

## 14 СИСТЕМА МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

### Введение

Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций (ЧС) представляет собой совокупность систем наблюдения, анализа и оценки состояния и изменения выявленных и потенциальных источников чрезвычайных ситуаций и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, влияющих на безопасность населения, организаций и окружающей среды, в целях разработки и реализации мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, минимизации их социально-экономических и экологических последствий [58].

В 2018 г. в городах и сельских населенных пунктах республики произошло 6112 чрезвычайных ситуаций, что на 15,0 % больше по сравнению с 2017 г. (5314), количество погибших на них людей увеличилось на 4,4 %.

Всего в Республике Беларусь без учета пожаров произошли 15 чрезвычайных ситуаций, из них 5 природного и 10 техногенного характера (рисунок 14.1).

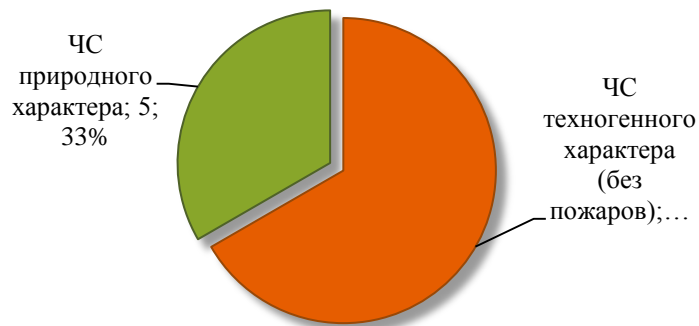


Рисунок 14.1 – Количество ЧС в 2018 г.

Отмечается увеличение общего количества чрезвычайных ситуаций в 2,1 раза, количество ЧС техногенного характера выросло в 5 раз, количество ЧС природного характера не изменилось (рисунок 14.2).

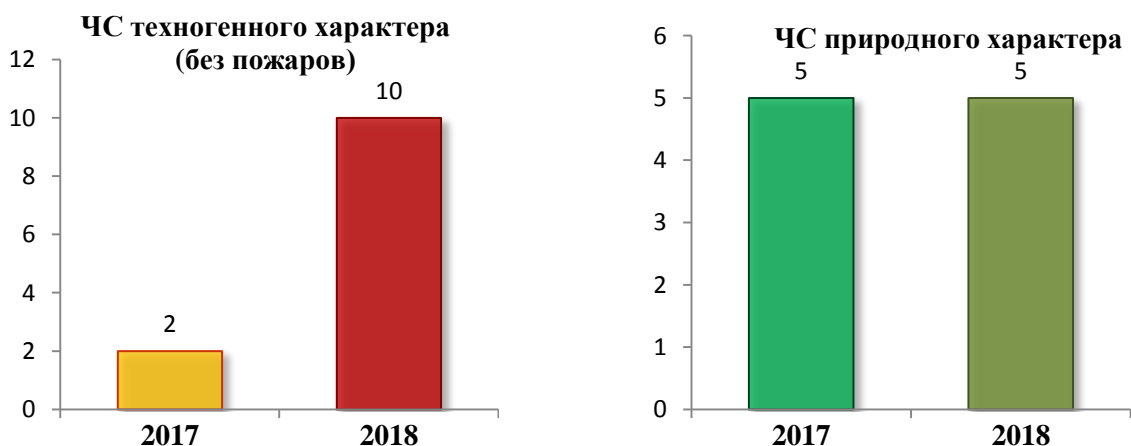


Рисунок 14.2 – Динамика количества чрезвычайных ситуаций

**Результаты наблюдений и оценка  
ЧС техногенного характера**

В 2018 г. зарегистрировано 10 техногенных ЧС (2017 г. – 2), в результате которых погибло 4 человека (4), травмировано 16 человек (2), общий экономический ущерб составил 32610,8 тыс. руб. (639,3). Распределение чрезвычайных ситуаций по группам представлено на рисунке 14.3.

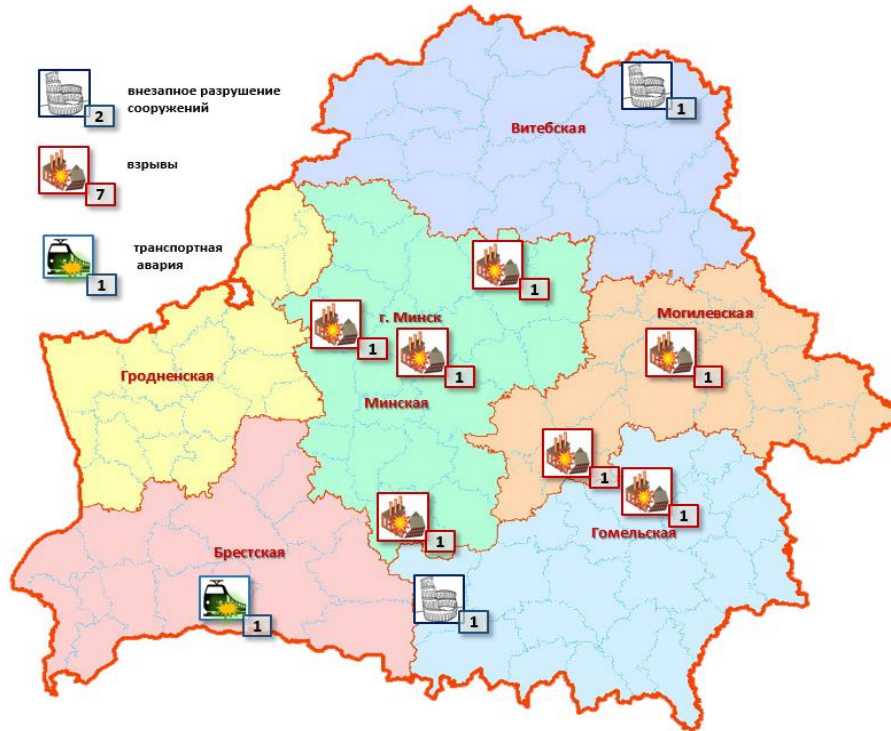


Рисунок 14.3 – Распределение чрезвычайных ситуаций техногенного характера по группам

В 2018 г. на территории Республики Беларусь зарегистрированы 7 взрывов, это в 3,5 раза больше, чем в 2017 г. (2 взрыва).

09.03.2018 произошел выброс соли и газа (концентрация паров метана в воздухе достигало – 6 %, при допустимой норме – 1 %) из массива на конвейерном штреке лавы с последующим обрушением пород (протяженностью 50 метров) в шахте промышленной площадки ОАО «Беларуськалий» в Солигорском районе Минской области. В результате погибло 2 работника. Работниками военизированной горноспасательной части с производственного горного участка были эвакуированы 12 работников. Технологический процесс не нарушен.



23.03.2018 произошел взрыв без последующего горения в производственном здании в д. Станьково Дзержинского района Минской области. В результате взрыва произошло обрушение части здания.

С травмами различной степени тяжести госпитализированы 2 человека. Работниками МЧС проводились работы по разборке элементов строительных конструкций.

22.05.2018 произошел взрыв газовоздушной смеси с последующим горением в цеху по производству битумно-полимерных материалов и мастик административно-производственного здания в д. Королев Стан Минского района.

В результате взрыва разрушены стены цеха из сэндвич-панелей; 1 работник погиб, 3 работника травмировано. Работниками МЧС проводились работы по тушению пожара и разборке элементов строительных конструкций.



21.06.2018 произошел взрыв пылевоздушной смеси с последующим горением на участке сушки и сортировки в производственном здании завода ДСП в г. Бобруйске Могилевской области. В результате взрыва травмировано 3 человека. Повреждены сэндвич-панели на площади 300 м<sup>2</sup>, 16 оконных блоков.

Работниками МЧС проводились работы по тушению пожара и разборке элементов строительных конструкций. Технологический процесс остановлен. Предполагаемая причина взрыва – нарушение технологического регламента сушки древесных опилок.



25.09.2018 произошел взрыв без последующего горения в покрасочной камере одноэтажного здания мебельного цеха на территории ОАО «Могилевдрев» в г. Могилеве. В результате взрыва 1 работник погиб, 5 работников получили травмы различной степени тяжести.

Разрушены 300 кв. метров сэндвич-панелей, 6 оконных блоков и покрасочная камера. Технологический процесс в цехе остановлен, на работу предприятия остановка не повлияла.



27.10.2018 произошел взрыв газовоздушной смеси без последующего горения в квартире девятиэтажного жилого дома в г. Жлобине Гомельской области. В результате взрыва травмированы 2 человека. Разрушена межквартирная перегородка из газосиликатных блоков, повреждены окна и двери в двух квартирах.

Работниками МЧС из квартир подъезда эвакуированы 19 человек (из них 5 детей). Видимых нарушений целостности несущих конструкций дома не выявлено, отселение жильцов дома не проводилось.



04.12.2018 произошел взрыв с последующим горением в жилом доме в г. Борисове Минской области. В результате взрыва травмирован 1 человек, дом разрушен. Работниками МЧС проводились работы по ликвидации пожара и разборке элементов строительных конструкций.

В 2018 г. на территории Республики Беларусь зарегистрирована 1 транспортная авария, в 2017 г. транспортных аварий не было зарегистрировано.



23.02.2018 произошел порыв магистрального нефтепровода «Мозырь-Брест» ОАО «Гомельтранснефть Дружба» концерна «Белнефтехим» возле д. Старые Кленки Ивановского района Брестской области. Площадь разлива нефти составила около 4 га.

Для ликвидации порыва нефтепровода, сбора нефти и удаления загрязненного грунта на месте происшествия работали 17 единиц техники и 46 человек вышеуказанного предприятия. Пострадавших нет.

В 2018 г. на территории Республики Беларусь зарегистрирована 2 случая внезапного разрушения сооружений, в 2017 г. транспортных аварий не зарегистрировано.

12.02.2018 по информации РУП «Гомельавтодор» повреждение элементов конструкций железобетонного автомобильного моста через реку Припять на трассе Р-88 возле д. Борки Житковичского района Гомельской области, обнаруженное 07.12.2017, классифицировано как чрезвычайная ситуация «Разрушение элементов транспортных коммуникаций».



По результатам расчета установлено, что напряжения в напрягаемых пучках надпорных зон опор №13 и №14 превышают допустимые нормы пределы на 60 % и составляют 1700 Мпа (при норме 1060 МПа). Арматура пучков находится на грани разрыва и при любых внешних воздействиях, включая температурные, возможно обрушение пролета. Движение транспорта по мосту закрыто, определены маршруты объезда, организована понтонно-мостовая переправа. Пострадавших нет, жизнеобеспечение населения не нарушено.

30.08.2018 в ЦОУ Гомельского УМЧС от РУП «Гомельавтодор» поступило сообщение о том, что с 12-00 30.08.2018 закрывается движение для всех автотранспортных средств по мосту через р. Сож на 426,8 км автомобильной дороги М-8/Е95 Граница Российской Федерации (Езерище)-Витебск-Гомель-граница Украины (Новая Гута) в 4 км от д. Бобовичи Гомельского района в связи с аварийным состоянием моста и началом ремонтных работ. В декабре 2017 г. и в мае 2018 г. мост обследовался работниками ГП «БелдорНИИ». По результатам обследования было установлено, что имеются силовые трещины в бетоне коробчатых блоков по середине пролетного строения № 13 и надопорных зонах. По состоянию на 30.08.2018 пролетное состояние моста находится в аварийном состоянии: арматура пучков поражена язвенной коррозией, отсутствует натяжение отдельных пучков, не заполнены раствором каналы, возникли силовые трещины в середине пролетов и в надопорных зонах. При движении автотранспорта возможно обрушение пролетных строений.



В 2018 г. в республике зарегистрировано 6097 пожаров. По сравнению с 2017 г. их число увеличилось на 14,9 % (+790, 2017 г. – 5307). В результате пожаров погибло 513 человек, что на 4,7 % больше по сравнению с 2017 г. (490).

Снижение числа пожаров отмечено в г. Минске на 3,3 % (2017 – 304, 2018 – 294) и Гомельской области – на 0,3 % (716/714).

Рост числа пожаров отмечен в Витебской области на 38,8 % (2017 г. – 691, 2018 г. – 959), Минской – на 22,4 % (1298/1589), Гродненской – на 16,5 % (715/833), Брестской – на 11,0 % (878/975), Могилевской – на 4,0 % (705/733) рисунок 14.4, 14.5.



Рисунок 14.4 – Сведения о пожарах по областям

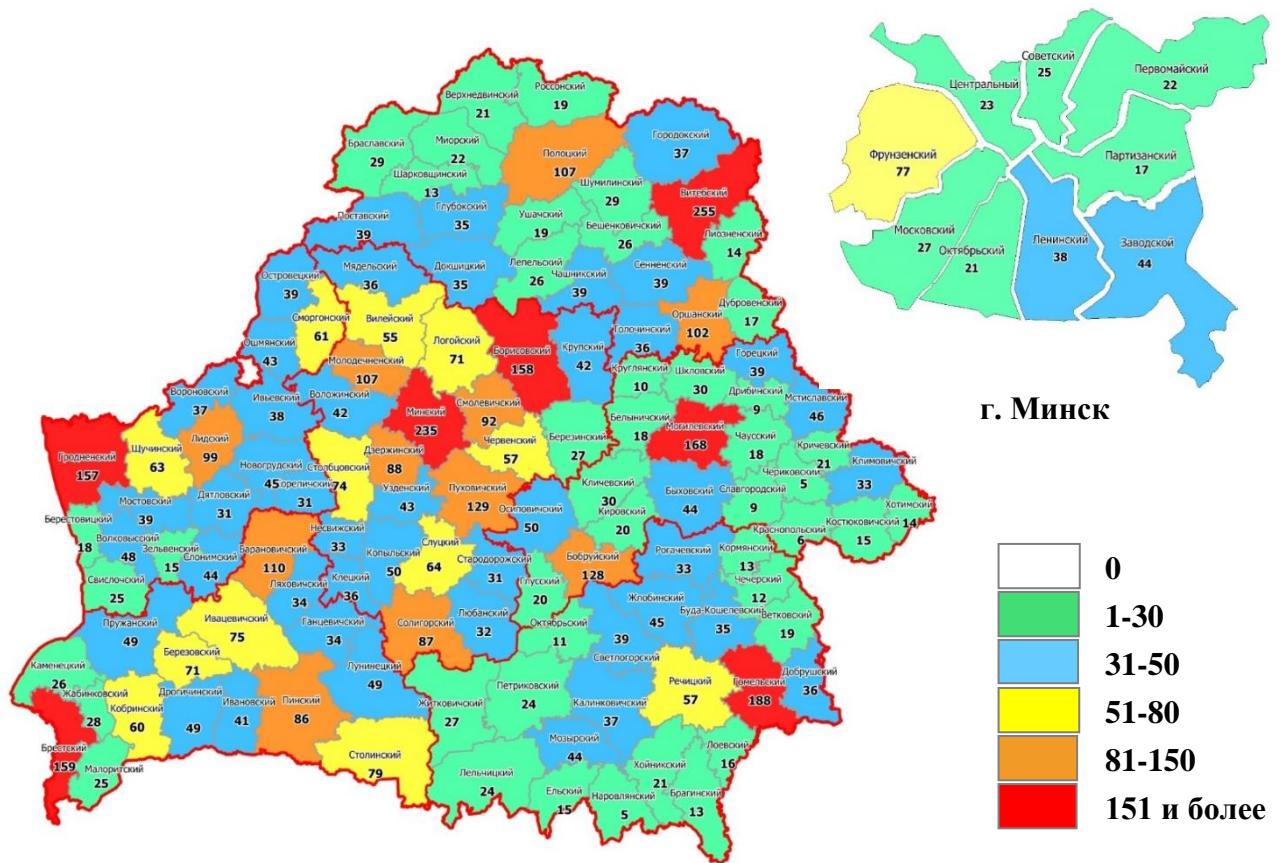


Рисунок 14.5 – Распределение количества пожаров по районам

В 2018 г. зарегистрировано 450 пожаров с гибелью людей (7,4 % от общего числа пожаров). По сравнению с 2017 г., количество таких пожаров увеличилось на 3,2 % (+14, 2017 г.– 436), погибло 513 человек, что на 4,7 % больше показателя 2017 г. (+23, 2017 г.– 490). Количество погибших детей увеличилось в 2,3 раза (+5, 2017 г. – 4, 2018 г. – 9) рисунок 14.6, 14.7.

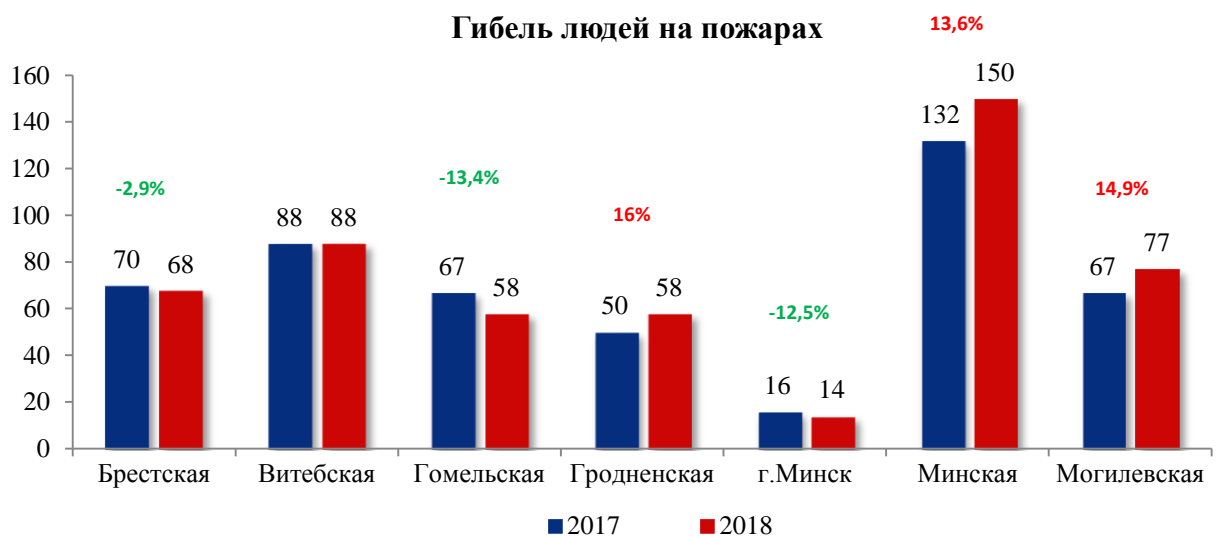


Рисунок 14.6 – Гибель людей на пожарах



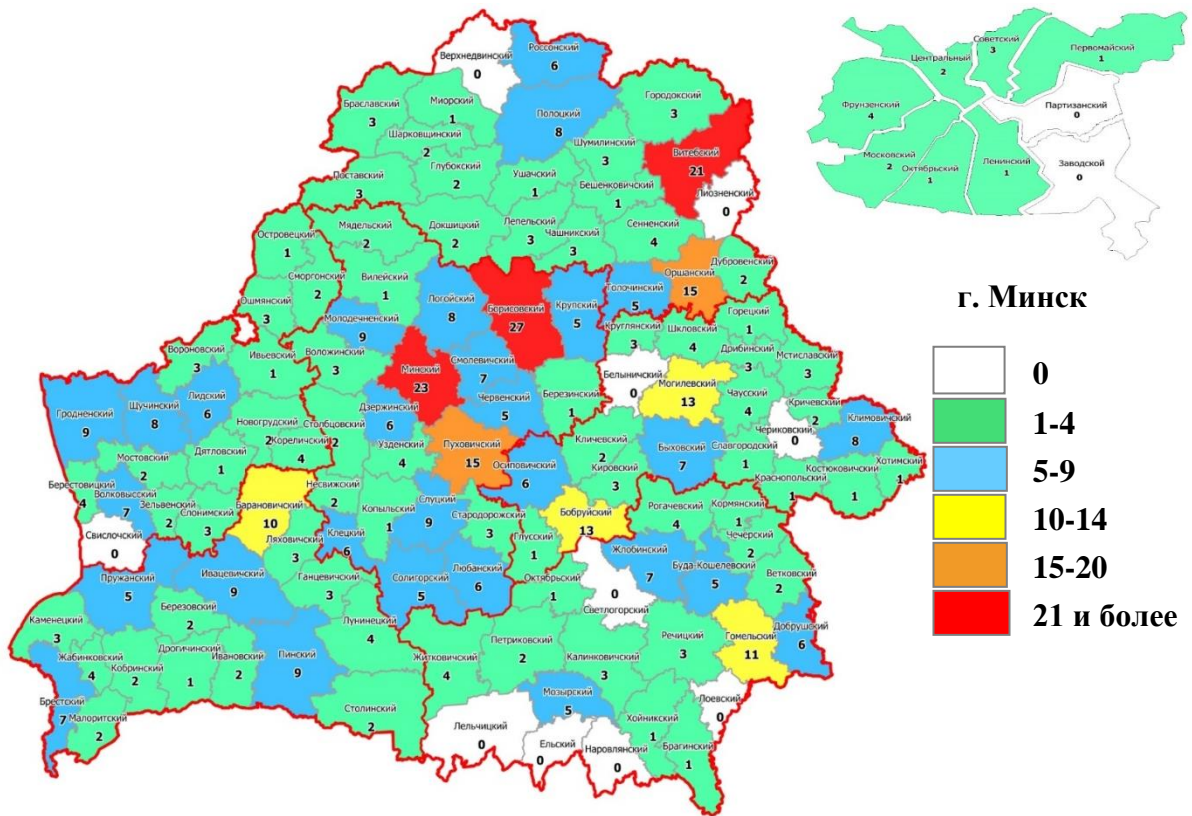


Рисунок 14.7 – Распределение количества погибших от пожаров по районам

**Чрезвычайные ситуации природного характера**

На территории республики зарегистрировано 5 ЧС природного характера (в 2017 г. – 5 ЧС). По группам они распределились следующим образом рисунок 14.8.



Рисунок 14.8 – Чрезвычайные ситуации природного характера

В 2018 г. в результате ЧС природного характера погибших не было (в 2017 г. – 1 человек), общие экономические потери составили 1509,9 тыс. руб. (-25,2 %, 2017 г. – 1538,2 тыс. руб.); повреждено 161 здание (-5,2 %, 153).



21.04.2018 вследствие порывов ветра (до 27 м/с) пострадали 15 населенных пунктов в 3 районах Могилевской области, 3 районах Минской области и 1 районе Витебской области. Повреждены кровли 3 жилых домов, 2 объектов соцкультбыта и 24 сельскохозяйственных зданий. Зафиксированы 34 случая падения деревьев в Могилевской (20 случаев), Минской (8 случаев) областях и в г. Минске (6 случаев), в результате которых повреждены 3 легковых автомобиля. Пострадавших нет.

01.05.2018 в результате выпадения сильного града (со слов очевидцев диаметр около 15 мм) в Щучинском районе Гродненской области повреждены кровли 7 сельскохозяйственных зданий – 1300 листов светопрозрачного шифера на площади 2600 м<sup>2</sup>. Для ликвидации последствий сильного града были задействованы 1 строительная бригада (13 человек), 2 трактора ОАО «АгроГЖС».

22.07.2018 в результате выпадения осадков в виде дождя в г. Могилеве (выпало 57 мм при среднемесячной норме 75 мм) были подтоплены 27 жилых домов и подворий, 6 участков дорог, 58 хозяйственных строений, повреждена кровля 1 жилого дома. Произошла приостановка движения 4 троллейбусных и 5 автобусных маршрутов. В г. Костюковичи Могилевской области (выпало 70 мм при среднемесячной норме 75 мм) были подтоплены 49 жилых домов и подворий, 1 подвал многоквартирного жилого дома, 5 участков дорог, 110 хозяйственных строений. В 5 населенных пунктах Могилевского района были подтоплены 8 жилых домов и подворий, 22 хозяйственных строения, размыв 1 участок дороги.



03.09.2018 зарегистрировано массовое заражение леса вредителем (вершинный и шестизубый короеды) на общей площади 3534 га на территории ГПУ НП «Припятский» в Петриковском районе Гомельской области. Силами предприятия проводились работы по ликвидации зараженного леса.



21.04.2018 произошел лесной пожар на общей площади 60 га на территории Миловидского лесничества ГЛХУ «Барановичский лесхоз» возле д. Миловиды Барановичского района Брестской области.



Для ликвидации пожара были задействованы 9 единиц техники и 19 работников МЧС, 15 единиц техники и 68 человек лесничества. Вертолетом МИ-8 ГААСУ «АВИАЦИЯ» МЧС осуществлены 9 сбросов воды.

Наибольшее количество лесных, торфяных пожаров и пожаров травы и кустарников зарегистрировано в Минской области – 933 (47,5 % от всех пожаров). Наибольшая площадь пожаров зарегистрирована в Брестской области – 798,9 га (54,7 % от общей площади).

Количество лесных пожаров по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличилось в 3,9 раз (2017 г. – 106, 2018 г. – 410), пожаров на торфяниках – в 4,2 раза (39/165), а пожаров травы и кустарников уменьшилось на 4,4% (1454/1390) рисунок 14.9.

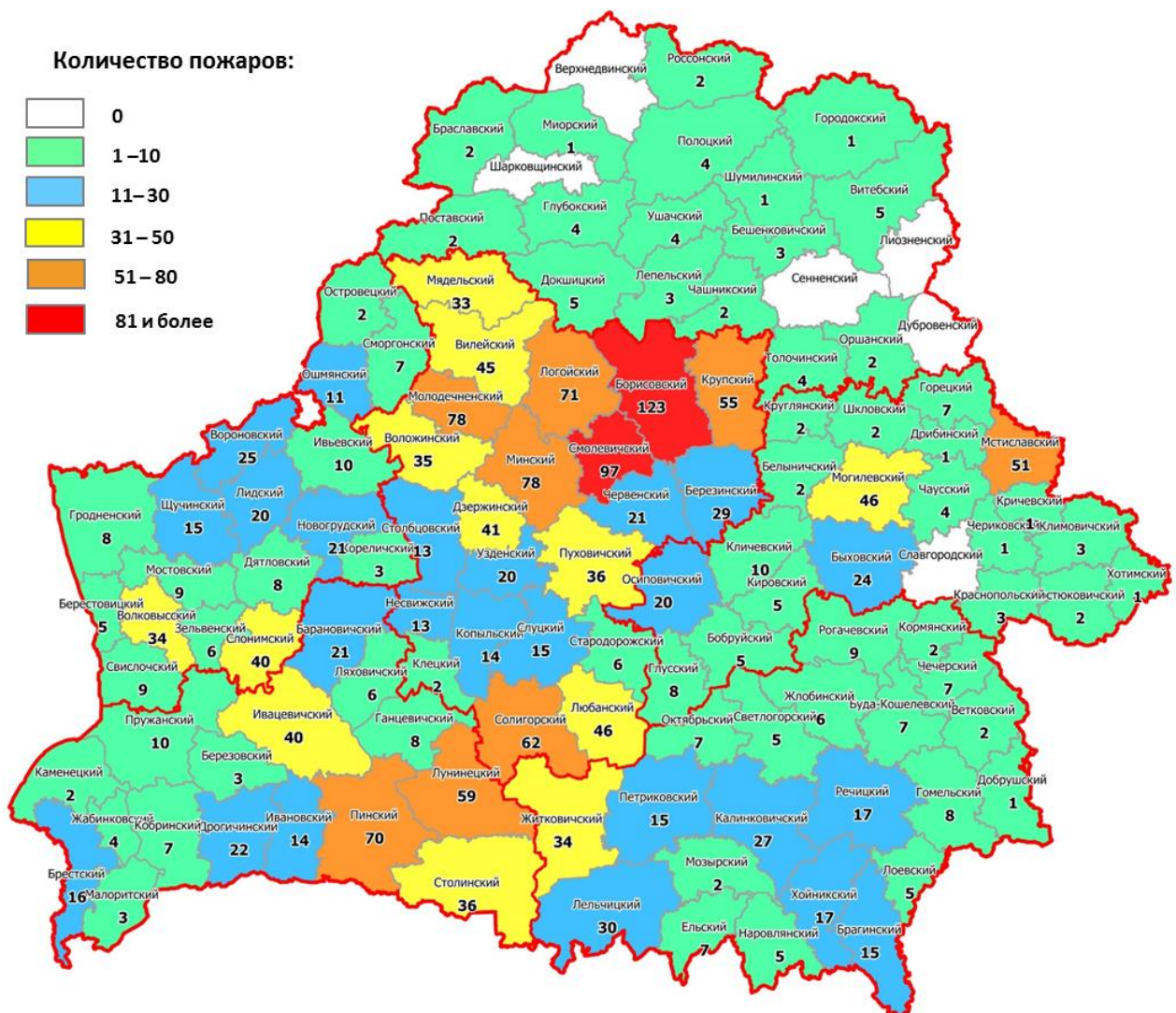


Рисунок 14.9 – Количество природных пожаров по районам в 2018 г.

**Выводы**

Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь осуществляло своевременное обнаружение чрезвычайных ситуаций, оперативное реагирование и их ликвидацию, что позволило в некоторых случаях предотвратить значительный материальный ущерб.

В результате боевой работы при ликвидации ЧС Министерство по чрезвычайным ситуациям достигло следующих показателей таблица 14.1

Таблица 14.1 Результаты боевой работы при ликвидации ЧС

<b>Показатели</b>	<b>2017 год</b>	<b>2018 год</b>
Спасено людей	733	824
Эвакуировано людей	4383	4351
Спасено голов скота	596	1041
Спасено кормов и технических культур (тонн)	522	2616
Предотвращено уничтожение строений	3196	3981
Предотвращено уничтожение единиц техники	448	453