

Е.С. Филева

(ОАО "ТАНТК им. Г.М. Бериева"; e-mail: katerina_tag@mail.ru)

РОЛЬ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГИДРОСАМОЛЕТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Предложен синергетический подход к разработке исходной документации и результатов выполнения спасательных операций при возникновении ЧС. Проведён анализ использования самолёта БЕ-200 для тушения пожаров. Показана роль документов при ЧС.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, документ, пожаротушение, БЕ-200.

E.S. Fileva

THE ROLE OF THE DOCUMENT WHILE OPERATION OF THE SEAPLANE IN EXTREME CONDITIONS

The synergetic approach concerning engineering of the initial documentation and the results of the rescue operations in case of emergency situation is offered. The analysis of the use of Be-200 Aircraft for firefighting. The role of the documents in case of emergency situation is observed.

Key words: emergency situation, document, firefighting, Be-200 Aircraft.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 26 ноября 2013 г.

При возникновении **чрезвычайных ситуаций (ЧС)** на акватории и на территории в окружающей среде происходит множество сложнейших физических, физико-химических, биохимических, геодинамических, гелиофизических, гидродинамических процессов, сопровождающихся обменом и взаимной трансформацией аномальных всплесков энергии. Эти процессы хаотичны и поиск выполнения задач спасателей требует синергетического подхода к разработке не только исходной документации, но и документации о результатах выполнения спасательных операций, а в случае тушения пожара самолётом-амфибией необходимо, в соответствии с требованиями техники безопасности, подготовить гидродром беспосадочного водозабора. И здесь требования к разработке инструкций особые, например, для предотвращения встречи водозаборного устройства с топляком (притопленным предметом) необходимо отразить в исходной документации сканирование акватории гидродрома ультразвуковым гидролокатором.

Пострадавшие доставляются на аэродром, благодаря амфибийности Бе-200ЧС. Особенность документообращения состоит в необходимости внесения в нее фактических параметров выполнения работы, по сравнению с предельно допустимыми, которые изложены ниже.

Бе-200 может эксплуатироваться с аэродромов класса Б с длиной полосы 1800 м и водных акваторий длиной не менее 2300 м при глубине водоема не менее 2,5 м. Самолет способен взлетать и садиться на воду при высоте волны до 1,3 м, при этом специальные меры защиты от коррозии позволяют экс-

платировать самолет в открытом море. Пилотажно-навигационное и радиосвязное оборудование самолета объединено в бортовой комплекс радиоэлектронного оборудования АРИА-200М, обеспечивающий управление самолетом днем и ночью, в простых и сложных метеоусловиях экипажем из двух пилотов.

В районах с плохо развитой наземной инфраструктурой Бе-200 может базироваться на бетонированной площадке размером 130×70 м, оборудованной гидроспуском.

Возможности самолета-амфибии Бе-200 позволяют брать на борт до 12 тонн воды. Заправка водой осуществляется как на аэродроме, так и на открытом водоеме в режиме глиссирования за 12-14 с. Для увеличения эффективности тушения пожара, в воду с использованием центробежных насосов могут добавляться химические огнегасящие жидкости. На борту самолета установлено 6 баков для химических жидкостей общим объемом 1,2 м³. Сброс воды может выполняться как одновременно из всех баков, "залпом", так и последовательным открытием 8 створок водяных баков.

Благодаря высокой скорости полёта, Бе-200 имеет большую производительность по количеству сбросов воды за один час. При расстоянии "аэродром – пожар" – 100 км и "аэродром – водоём" – 10 км за одну заправку топливом самолет способен сбросить на очаг пожара до 270 тонн воды. Высокая скороподъемность самолета является значительным преимуществом при пожаротушении в ограниченном рабочем пространстве, например в горных областях и при заборе/сбросе воды при наличии препятствий [1].

Успешная работа Бе-200 ЧС зависит от организации системы документооборота, оперативно учитывающей хаотичность динамики перемещения фронта работ. В этом случае учёт динамики разработки документации имеет первостепенное значение, а это возможно лишь при наличии систем документооборота, основанных на синергетическом подходе [2], позволяющем расчётом обосновывать параметры, вносимые в технологическую карту выполнения работ. Этот же подход необходим и для взаимодействия экипажа Бе-200ЧС со средствами связи: телевидение, радиовещание, специальная аппаратура и средства для подачи сигналов ЧС. Одновременно разрабатывается иерархия документации и взаимные связи участников ликвидации чрезвычайной ситуации.

Оперативная документация разрабатывается на основе ранее разработанных документов, что способствует своевременному получению распоряжений и документированию характера и границ разрушений, степени разрушений и ущерба, количества пострадавших и их состояния, возможных путей ввода подразделений МЧС и эвакуации пострадавших. При этом необходима сохранность документов за счёт применения современных средств накопления информации. Документ позволяет сократить время потому, что это "свидетельство", "способ доказательства", зафиксированные на материальном носителе информация (сведения о лицах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления) с реквизитами, позволяющими её идентифицировать [3]. Документ служит описанием, подтверждением любой деятельности,

происходящей в процессе ликвидации чрезвычайной ситуации, а также информацией для планирования работ по реабилитации пострадавших и компенсации материального ущерба. Эти документы являются носителями фактической информации, что и позволяет отличить их от других источников информации.

Документация работы самолёта-амфибии в чрезвычайной ситуации впоследствии рассматривается и как обоснование совершенствования конструкции самолёта-амфибии и разработки новых методов его применения в будущем.

Документы должны быть памятью людей, их используют в качестве информации, позволяющей читать записанное, восстанавливать в памяти то, что было в деталях, передавая во времени отраженную в документах информацию о различных датах, явлениях, событиях для обучений бойцов МЧС [3].

Схематично роль документов при ЧС показана на рис. 1.

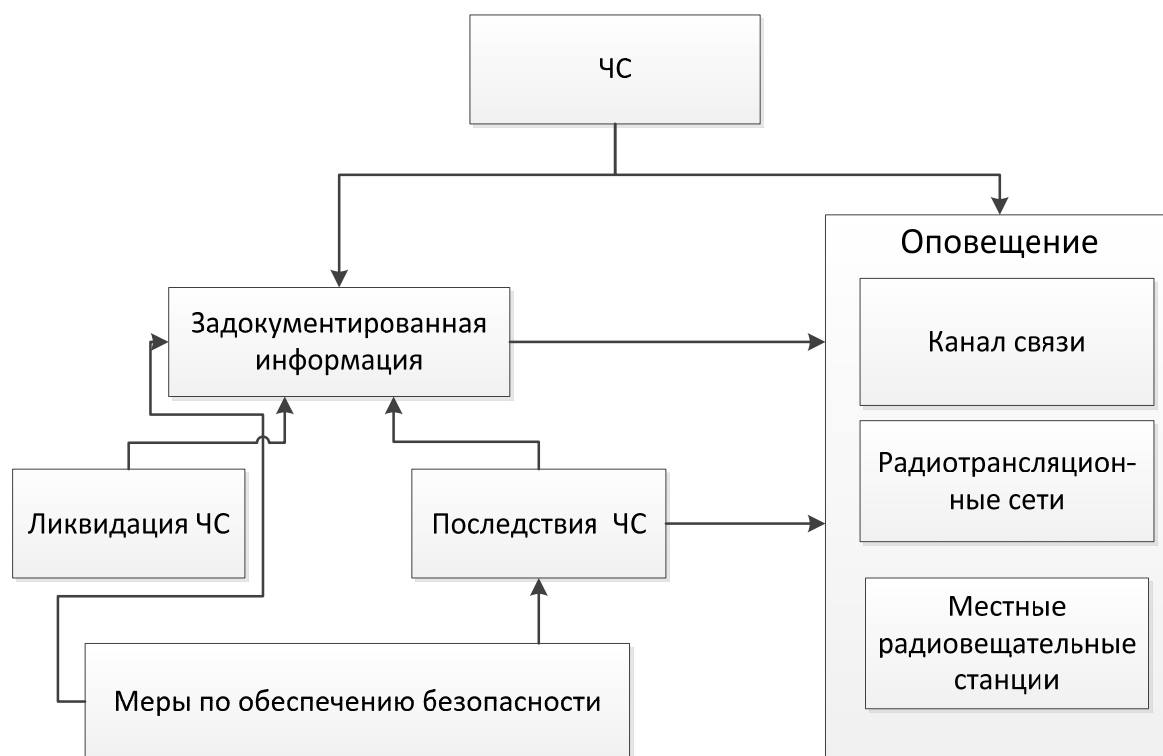


Рис. 1. Роль документов при ЧС

С ростом урбанизации количество чрезвычайных ситуаций увеличивается. Соответственно растет количество документов с информацией, требующей подробного описания ситуаций и образования надежных архив документов. Поиск информации в архиве документов требует синергетического подхода к систематизации и прогнозированию. И только при таком подходе на основе имеющихся данных возникает возможность прогноза возникновения новых чрезвычайных ситуаций и даже их предотвращения.

Все виды документации работы самолетов Бе-200ЧС выполняются с требованиями Всероссийского центра мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций МЧС России (Центр "Антистихия"). Основные задачи Центра:

- мониторинг объектов окружающей среды, чрезвычайных ситуаций и их источников;
- прогнозирование чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- создание, развитие и анализ банка данных по чрезвычайным ситуациям на территории России. [5]

Специалисты Центра, на основе обработки мониторинговой информации, разрабатывают: экстренное предупреждение, ежедневный и декадный прогнозы; среднесрочные (ежемесячные) и долгосрочные (сезонные и ежегодные) прогнозы природных и техногенных чрезвычайных ситуаций и их социально-экономических последствий.

В соответствии с возложенными задачами, Центр документообращения выполняет следующие функции:

- участвует в проведении и реализации единой технической политики по разработке и внедрению средств и методов мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- осуществляет научно-исследовательскую деятельность в области мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций и их ликвидации;
- проводит мероприятия по сбору, обработке и анализу информации от организаций, входящих в единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, о радиационной, химической и биолого-социальной обстановке на потенциальных источниках чрезвычайных ситуаций;
- оценивает возможность возникновения чрезвычайных ситуаций от потенциальных источников чрезвычайных ситуаций, передает данную информацию в соответствующие органы;
- организует информационный обмен и координацию деятельности региональных и территориальных центров мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- осуществляет научно-техническую экспертизу методов и средств проведения лабораторных исследований по определению загрязнения (заражения) объектов окружающей среды, продовольствия, питьевой воды, пищевого и фуражного сырья;
- оценивает готовность сети наблюдения и лабораторного контроля гражданской обороны Российской Федерации к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- участвует в проведении сертификации и сертификационных испытаний технических средств мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций, средств защиты населения, животных и природных объектов;
- осуществляет лабораторный контроль за химической, радиационной и биолого-социальной обстановкой на территории России в местах возникновения (возможного возникновения) чрезвычайных ситуаций;

- организует и проводит работы в целях активного воздействия на гидрометеорологические процессы и явления;
- участвует в разработке проектов государственных и международных стандартов в области мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- участвует в планировании и проведении учений в области мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- организует и проводит методические, научно-технические сборы, конференции и занятия со специалистами организаций, входящих в единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- осуществляет подготовку, переподготовку и повышение квалификации специалистов в области мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

От качества и своевременности проведения аварийно-спасательных и других видов работ в зоне ЧС зависит жизнь и здоровье людей, тем или иным образом вовлеченных в условия чрезвычайных обстоятельств. В целях обеспечения оперативных, слаженных действий всех служб, занятых ликвидацией ЧС, необходимость применения синергетического подхода к разработке документации о порядке действий всех участников ликвидации чрезвычайной ситуации становится всё более актуальна.

Результаты работы применимы при разработке документов для различных вариантов работы Бе-200ЧС, а также могут быть полезны при подготовке бойцов МЧС и разработке документов на выплату компенсаций.

Литература

1. *Бе-200*, самолёт-амфибия // Информационное агентство "Оружие России". <http://www.arms-expo.ru>.
2. *Колесников А.А.* Современная прикладная теория управления. Ч. II. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2000.
3. *Боргено Я.Я., Кирсанова М.В.* Основы технологии делопроизводства. Москва – Новосибирск: ИНФРА-М – Сибирское соглашение, 2005.
4. *Всероссийский* центр мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций МЧС России (Центр "Антистихия"). <http://www.mchs.gov.ru/document/89093>.