А.Д. Ищенко, А.Е. Середа, И.С. Фогилев, Д.С. Кармышев (Академия ГПС МЧС России, e-mail: dimasyan-85@mail.ru)

ВОЗМОЖНОСТИ СПАСЕНИЯ ЛЮДЕЙ В НЕПРИГОДНОЙ ДЛЯ ДЫХАНИЯ СРЕДЕ МАЛОЧИСЛЕННЫМИ ПОЖАРНЫМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ

Проведён анализ пожаров в сельских населённых пунктах Ямало-Ненецкого автономного округа России, а также организация газодымозащитной службы в пожарных подразделениях.

Ключевые слова: малочисленные пожарные подразделения, непригодная для дыхания среда, газодымозащитная служба.

A.D. Ishchenko, A.E. Sereda, I.S. Fogilev, D.S. Karmyshev THE POSSIBILITY OF RESCUE OF PEOPLE IN UNBREATHABLE ENVIRONMENT BY MEANS SMALL FIRE DEPARTMENTS

The analysis of fires in rural areas of the Yamalo-Nenets Autonomous district of Russia and organization of gas-smoke rescue service in fire departments was carried out.

Key words: small fire departments, unbreathable environment, gas-smoke rescue service.

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 29 июля 2016 г.

Введение

Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) расположен в арктической зоне Западно-Сибирской равнины, относится к районам Крайнего Севера. Округ занимает обширную площадь в 769 *тыс.* κm^2 , что составляет 4,5% территории России и около 53% Тюменской области. Из общей площади на сушу приходится 631 *тыс.* κm^2 , остальное — водная поверхность. Протяженность автономного округа с севера на юг — 1230 κm , с запада на восток — $1125 \kappa m$.

Численность населения округа на 1 января 2015 года составила 540 *тыс*. человек, плотность населения -0.7 чел./ κm^2 , городское население -84 %.

В состав Ямало-Ненецкого автономного округа входят:

- 7 муниципальных районов;
- 8 городских поселений (из них 6 городских округов);
- 40 сельских поселений [1].

Основными жителями сельских поселений ЯНАО являются представители коренных малочисленных народов Севера. Кроме объектов жилого сектора с характерной для районов Крайнего Севера застройкой IV-V степени огнестойкости в данных населённых пунктах размещены объекты жизнеобеспечения и социально значимые объекты с ночным пребыванием людей, общеобразовательные организации, школы-интернаты, а также другие учреждения с массовым пребыванием людей.

Для обеспечения пожарной безопасности и тушения пожаров на территории сельских населённых пунктов с малым количеством жителей созданы и функционируют малочисленные пожарные подразделения, входящие в состав Государственного казённого учреждения "Противопожарная служба Ямало-Ненецкого автономного округа". Их основными задачами является спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи, а также тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ. Выполнение этих задач невозможно без применения участниками тушения пожара средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

Тушение пожаров в непригодной для дыхания среде возможно только при наличии *газодымозащитной службы (ГДЗС)*, которая должна быть готова к использованию СИЗОД. ГДЗС создается во всех подразделениях, имеющих в одном карауле (дежурной смене) 3 и более человек.

В состав Противопожарной службы Ямало-Ненецкого автономного округа входят 19 пожарных частей по охране сельских населённых пунктов автономного округа, в которых создание ГДЗС невозможно в силу их малой численности.

Именно невозможность работы пожарных без использования СИЗОД в условиях опасных факторов пожара не даёт возможности прибывшему на место пожара малочисленному подразделению своевременно приступить к отысканию пострадавших, что в итоге влечет причинение вреда здоровью граждан и их гибель.

Отсутствие нормативно-правовой базы и специально разработанных технических средств для малочисленных подразделений противопожарной службы при проведении работ по спасению людей в непригодной для дыхания среде требует проведения научных исследований для разработки комплекса теоретических и технических средств, позволяющих осуществлять данные специальные работы при пожаре, поскольку аналогов решения данной проблемы на данный момент не существует.

Анализ пожарной обстановки в сельских населённых пунктах Ямало-Ненецкого автономного округа с населением от одной до двух тысяч человек

Большинство сельских населённых пунктов Ямало-Ненецкого автономного округа расположены в труднодоступных районах, добраться до которых по автомобильным трассам возможно только по автозимникам. Кроме автомобильных дорог сообщение между населёнными пунктами организовано с помощью авиации и водного транспорта.

В табл. 1. Представлена информация о пожарных подразделениях по охране населённых пунктов, расстояние до ближайших районных центров и возможность транспортного сообщения.

| | D | Таблица Т |
|---------------------------------------|---|---|
| Наименование населённого пункта | Расстояние до ближайшего населённого пункта | Возможность транспортного сообщения |
| ПЧ по охране с. Харсаим | ПЧ находится в 30 км от ПЧ с. Аксарка, где создана ГДЗС | Сообщение автомобильное круглый год |
| ПЧ по охране с. Катравож | Расстояние до райцентра 123 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь – по воде |
| ПЧ по охране с. Шурышкары | Расстояние до райцентра 100 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь — по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Овгорт | Расстояние до райцентра 83 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь — по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Новый Порт | Расстояние до райцентра 155 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Се-Яха | Расстояние до райцентра 450 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Салемал | Расстояние до райцентра 90 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Панаевск | Расстояние до райцентра 50 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по сентябрь — по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Находка | Расстояние до райцентра 60 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, с июня по август – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Гыда | Расстояние до райцентра 520 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, в июле – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Антипаюта | Расстояние до райцентра 300 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, в июле – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Кутопъюган | Расстояние до райцентра 180 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику, до райцентра 180 км, в июле-августе – по воде. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране с. Ныда | Расстояние до райцентра 60 км | Автомобильное сообщение в зимнее время с декабря по начало апреля по автозимнику. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране п. Самбург | Расстояние до райцентра 290 км | С ПЧ имеется автомобильное сообщение. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране п. Харампур | Расстояние до райцентра 100 км | С ПЧ имеется автомобильное сообщение |
| ПЧ по охране п. Халясавэй | Расстояние до райцентра 550 км | С ПЧ имеется автомобильное сообщение. Вертолёт круглогодично |
| ПЧ по охране п. Ханымей | Расстояние до райцентра 280 км | С ПЧ имеется автомобильное сообщение. Вертолёт круглогодично |

Статистика пожаров в сельских населённых пунктах, охраняемых малочисленными подразделениями противопожарной службы ЯНАО, за 5 лет (2011- 2015 гг.) свидетельствуют о низком количестве зарегистрированных пожаров – до 5 в год.

Однако данные пожары характеризуются тяжелыми социальноэкономическими последствиями, связанными с ограниченными возможностями малочисленных подразделений противопожарной службы, значительными материальными затратами на ликвидацию их последствий, отсутствием маневренного жилого фонда для размещения пострадавших, удаленностью стационарных медицинских учреждений для оказания помощи пострадавшим на пожаре.

Проведённый анализ свидетельствует о том, что пожары, потушенные подразделениями противопожарной службы ЯНАО с использованием СИЗОД, характеризуются менее тяжкими последствиями, чем потушенные малочисленными подразделениями без использования СИЗОД:

- количество погибших и пострадавших на 32,6 % больше;
- количество поврежденных строений на 12,2 % больше;
- количество уничтоженных строений на 25,2 % больше.

Кроме того, при тушении пожаров в населённых пунктах, охраняемых малочисленными подразделениями, непосредственно пожарными было спасено от воздействия опасных факторов пожара граждан (из расчёта на каждую 1 *тыс.* человек населения) — на 33 % меньше.

Таким образом, очевидно, что тактические возможности подразделений без применения СИЗОД в значительной степени ограничивают их возможности по спасению людей на пожарах, а также выполнению отдельных видов работ по их тушению.

Проблемы создания штатной газодымозащитной службы в малочисленных пожарных подразделениях противопожарной службы ЯНАО

Согласно ст. 4 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности", основными задачами пожарной охраны являются, в том числе: спасение людей и имущества при пожарах, оказание первой помощи, а также организация и осуществление тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ. Выполнение этих задач, в своем большинстве, невозможно без применения участниками тушения пожара СИЗОД.

Согласно ст. 22 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности", одним из полномочий МЧС России является полномочие по утверждению Порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ (далее — Порядок). Согласно утвержденному Порядку (приказы МЧС России от 5 мая 2008 г. № 240 и от 9 сентября 2013г. № 3), действия по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде возможно проводить только при наличии газодымозащитной службы (ГДЗС), которая должна быть готова к использованию СИЗОД. ГДЗС создаётся во всех подразделениях, имеющих численность личного состава в одном карауле (дежурной смене) 3 и более человек.

Для создания ГДЗС в 19 малочисленных подразделениях требуется введение дополнительной штатной численности в количестве 127 человек, что повлечет увеличение фонда оплаты труда Противопожарной службы Ямало-Ненецкого автономного округа, в среднем, более чем на 100 млн рублей в год.

Кроме того, потребуется создание соответствующей инфраструктуры ГДЗС: строительство помещений для размещения постов ГДЗС, строительство учебно-тренировочных комплексов. Только на приобретение необходимого оборудования (дыхательные аппараты на сжатом воздухе (ДАСВ)), компрессоры для заправки баллонов воздухом, приборы для проверки ДАСВ) потребуется около 60 млн рублей.

Такие бюджетные затраты не соразмерны с затратами на содержание существующих подразделений.

Возможности спасения людей в непригодной для дыхания среде малочисленными пожарными подразделениями ЯНАО

Для спасения людей при пожарах в сельских населённых пунктах ЯНАО малочисленными пожарными подразделениями необходимо:

- провести анализ деятельности малочисленных пожарных подразделений ЯНАО по охране населённых пунктов;
- провести анализ потушенных пожаров с травмированием и гибелью людей, происшедших на территории населённых пунктов, охраняемых малочисленными пожарными подразделениями ЯНАО.

В результате научных исследований необходимо разработать:

- проект локального нормативного документа, регламентирующего действия по спасению людей при пожарах в условиях непригодной для дыхания среды;
- разработать алгоритм действий малочисленных пожарных подразделений по спасению людей при пожарах в условиях непригодной для дыхания среды;
 - разработать комплект для спасения людей при пожарах.

Заключение

Спасение людей является основной задачей пожарных подразделений при тушении пожаров. Решение проблемы спасения людей в условиях непригодной для дыхания среды при пожаре малочисленными пожарными подразделениями невозможно без проведения научно-исследовательской работы. Необходимо научное обоснование проблемы и разработка алгоритма её решения.

Проведение научно-исследовательской работы и последующее внедрения её результатов в практическую деятельность позволит повысить оперативность реагирования и тактические возможности малочисленных подразделений противопожарной службы Ямало-Ненецкого автономного округа по оказанию помощи населению при проведении специальных работ по спасению людей при пожарах.

Решение данной проблемы будет иметь значительный социальный эффект для граждан, проживающих в сельских населённых пунктах Ямало-Ненецкого автономного округа.

Литература

- 1. ГУ МЧС России по Ямало-Ненецкому автономному округу. http://89.mchs.gov.ru/
- 2. *Закон* Ямало-Ненецкого автономного округа от 26 сентября 2011 г. № 87-3AO "О пожарной безопасности в Ямало-Ненецком автономном округе".
 - 3. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ "О пожарной безопасности".
- 4. *Стратегии* социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа до 2020 года (утверждена постановлением Законодательного Собрания Ямало-Ненецкого автономного округа от 14 декабря 2011 г. № 839) (п. 3.1.7. Обеспечение безопасности граждан).
- 5. **Федеральный** закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".