

*В.Л. Семиков, А.В. Прокушин, Нгуен Ба Туан (Россия, Вьетнам)*  
(Академия ГПС МЧС России; e-mail: info@academygps.ru)

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ СЕВЕРА ВЬЕТНАМА**

*Анализируется техническое обеспечение противопожарной аварийно-спасательной службы Севера Вьетнама. Сделаны прогнозы развития службы, её потребностей в пожарной технике, этапов закупок.*

*Ключевые слова: прогнозы развития, потребность, этапы закупок.*

## **V.L. Semikov, A.V. Prokushin, Nguen Ba Tuan (Russia, Vietnam)** **TECHNICAL SUPPORT FOR FIRE-PREVENTION RESCUE SERVICE OF NORTH VIETNAM**

*Analysis of technical support for fire-prevention rescue service of North Vietnam is carried out. The forecasts of development of service, of fire equipment needs, of procurement process was made.*

*Key words: forecasts of development, needs, procurement process.*

Статья поступила в редакцию Интернет-журнала 29 июня 2015 г.

Во Вьетнаме ежегодно возникает более тысячи **чрезвычайных ситуаций (ЧС)** природного и техногенного характера, в результате которых число жертв и пострадавших составляет тысячи человек, а материальный ущерб превышает миллиард долларов. Из общего числа ЧС 70-75 % составляют техногенные, а 25-30 % – природные ЧС. Число техногенных аварий и катастроф на промышленных объектах составляет 15-20 %, на гражданских – около 20-30 %, на транспорте – 10-15 %, на магистральных трубопроводах – 1-2 %, на химических объектах – около 4-6 %, на авиационном транспорте – около 1-3 %, на морских и речных судах – 3-4 % [1].

С учётом природных, климатических, экономических и других условий территорию Вьетнама принято делить на три части: Север, Срединная часть и Юг. Развитие крупных городов, центров провинций, сельских населённых пунктов в этих частях значительно различается.

В связи со значительными отличиями в развитии техники, технологий, экономики и других условий, эти три части страны различаются и величинами пожарных рисков, а также рисков природных ЧС.

Наиболее развитым в техническом, технологическом, экономическом, и социальном отношении является Север Вьетнама, в котором находится столица страны Ханой и самый большой порт Хайфон. Наиболее развитой в сельскохозяйственном отношении является Срединная часть. Южная часть Вьетнама – это в значительной степени экономический, культурный, туристический центр.

Объектом настоящей статьи является Северная часть страны.

Во Вьетнаме создаётся *Противопожарная аварийно-спасательная служба (ПАСС)*, объединяющая пожарную охрану Министерства общественной безопасности, пожарные подразделения Министерства обороны, гражданской авиации, а также аварийно-спасательные подразделения и аварийно-восстановительные службы ряда других министерств и ведомств.

С развитием науки, техники, технологий в стране сохраняется устойчивая тенденция увеличения числа пожаров, природных и техногенных катастроф, а также тяжести их последствий.

Высокие темпы развития народного хозяйства Вьетнама и недостаточный уровень развития служб безопасности требуют повышения эффективности системы национальной безопасности страны, важной частью которой является ПАСС.

Чтобы выполнить предъявляемые к ПАСС требования, необходимо определить: в каком регионе функционирует ПАСС, главные направления её деятельности, какие виды обеспечения необходимы для каждой из служб, входящих в состав ПАСС.

Обеспечение деятельности является одной из важнейших функций, способствующих достижению целей ПАСС. Реализация этой функции начинается с чёткого определения: *что (какой вид обеспечения), с какими затратами, в каких объёмах, в какое место, в какое время* необходимо доставить, чтобы служба и её подразделения работали наиболее эффективно.

Наиболее важными видами обеспечения ПАСС являются следующие: правовое, организационное, финансовое, кадровое, техническое.

*Правовое обеспечение* ПАСС составляет юридическую базу функционирования службы. Это законы, подзаконные акты, постановления правительства, приказы министра и др. Оно должно соответствовать направлениям и темпам развития экономики страны. Например, по нормам – радиус действия центральных отделов пожарной охраны и *аварийно-спасательных служб (АСС)* не более 5 км, а для районных отделов – не более 3 км. Однако по нормам во Вьетнаме работают только 155 частей ПАСС в 63 провинциях и городах. Это свидетельствует о том, что частей пожарной охраны и аварийно-спасательных служб весьма мало и они не могут выполнить поставленные задачи в случае большого удаления от места пожара. В 25 провинциях и городах (39,68 %) имеются только по одной части ПАСС.

*Организационное обеспечение* ПАСС основано на реализации требований законов: построения организаций, их реорганизации, построения организационных структур и их совершенствования, освоения новых структур и их дальнейшего развития.

Так, в состав ПАСС входят Главное управление ПАСС, 8 Управлений противопожарной аварийно-спасательной службы, 55 отделов пожарной охраны и АСС провинций, 155 Отделов ПАСС районного уезда и 8289 сотрудников

(включая и трехлетний служебный персонал). Для обеспечения круглосуточного дежурства 763 автоцистерн и 315 автомобилей специального назначения требуются 10780 бойцов. Но в составе ПАСС служат только 4607 бойцов. Это несоответствие между требованиями задач и фактическими штатами. Кроме того, не существует единой модели организации отделов пожарной охраны и АСС провинций. Подготовка и распределение кадров не отвечает требованиям специализации. Некоторые начальники отделов не имеют профессионального пожарного образования. Не установлено взаимодействие между отделами ПАСС и местной полицией. В большинстве провинций, учреждений, предприятий нет подразделений пожарной охраны.

В настоящее время во Вьетнаме насчитываются 697 пригородов уездов, 282 промышленные и экономические зоны и другие ключевые экономические территории, в которых по закону должны быть созданы отделы пожарной охраны и АСС.

В пункте 37-d указа 35/2003/НД от 4 апреля 2004 г. государства определено "Отделы пожарной охраны и АСС районного уезда подчинены отделу ПАСС города. Они должны быть созданы в городах провинций, районах, микрорайонах, промышленных, экономических и других ключевых зонах".

Чтобы выполнить указанные требования, необходимо создать 979 частей пожарной охраны и АСС. Сейчас существуют только 155 частей пожарной охраны и АСС, из них – 63 центральных, расположенных по центрам городов и провинций, 88 местных частей пожарной охраны и АСС и 4 водных части пожарной охраны и АСС. То есть, количество районов, в которых имеются пожарные части, составляет только 22,24 % от необходимого количества.

**Финансовое обеспечение** ПАСС должно быть основано на соотношении затрат на достижение определённого уровня безопасности, максимально возможного сокращения прогнозируемого ущерба и реального ущерба в случае пожара, техногенной катастрофы и природной ЧС.

Финансовое обеспечение ПАСС осуществляется за счёт госбюджета, а финансовое обеспечение добровольных пожарных формирований – за счёт охраняемых предприятий, пожертвований, отчислений от платы за услуги Вьетнамского добровольного пожарного общества.

**Научное обеспечение** ПАСС включает разработку и реализацию научно-технической политики в области безопасности, научное обоснование управленческих, организационных, технических и других решений.

**Техническое обеспечение** ПАСС включает разработку системы технических средств ПАСС, технологии и тактики предотвращения и ликвидации пожаров и техногенных катастроф. В Северной части Вьетнама имеется 3 крупных города с населением в несколько миллионов жителей и сотни провинциальных центров и малых городов.

Для рационального обеспечения техникой подразделений ПАСС и добровольной пожарной охраны следует разработать две *системы технических средств (СТС)*: СТС защиты крупных городов и объектов и СТС защиты центров провинций и сельских населённых пунктов.

В таблицу СТС защиты крупных городов следует включить все технические средства, независимо от фирмы-производителя, страны, марки, которые могут быть использованы при тушении пожаров и спасании людей. Затем с использованием SWOT-анализа выбрать, с учётом специфики города (объекта), технические средства, которые могут быть наиболее эффективны для решения задач ПАСС.

Использование СТС защиты для выбора техники позволит подобрать для пожарной охраны городов Ханой, Хайфон и Куанг Нинь те технические средства, которые соответствуют специфике каждого города. Ханой – столица, крупный промышленный центр с многомиллионным населением, имеющим много высотных зданий. Хайфон – крупнейший в стране портовый город, через который проходит самый большой поток различных грузов, в том числе и пожароопасных. Куанг Нинь – третий крупный промышленный город на севере Вьетнама. Выбранные технические средства помогут быстро и наиболее эффективно решать задачи защиты этих городов. Главное в построении системы технических средств – выбор таких пожарных автомобилей, оборудования и пожарного вооружения, из которых можно создавать высокоэффективную систему, способную решать разнообразные сложные задачи пожаротушения. Для этого необходимо, чтобы агрегаты, узлы соответствовали друг другу по производительности, по узлам соединений и т.п.

Кроме того, при определении потребности городов, населённых пунктов, объектов экономики и инфраструктуры следует учитывать и сроки их службы, чтобы вовремя заменять их для сохранения эффективности подразделений ПАСС и добровольцев.

Определение потребности городов Ханоя и Хайфона в основных пожарных автомобилях на период до 2015 года проводилось кандидатами технических наук До Нгок Каном, Динь Нгок Туаном, Ву Ван Хюи. Определено также необходимое число пожарных частей для защиты этих городов.

Исследование оперативной обстановки города Куанг Нинь и определение числа необходимых для защиты города числа пожарных частей и пожарных автомобилей ещё предстоит провести.

Довольно сложной задачей является определение потребности в пожарной технике городов – центров провинций. В этих городах нет подразделений ПАСС. Они, как правило, охраняются добровольцами.

После определения состава технических средств следует чрезвычайно важный этап технического обеспечения – организация закупок современных технических средств. Эта система может строиться по двум вариантам: централизованному и децентрализованному.

При централизованном подходе к обеспечению государственных нужд достигается снижение издержек на функционирование системы закупок, снижение стоимости продукции за счёт укрупнения лотов, избежание закупки однородной продукции по разным ценам, реализация единой политики технического оснащения и вещевого обеспечения подразделений, сокращение количества возможных ошибок и нарушений законодательства при осуществлении закупочной деятельности и др.

При децентрализованном подходе возможно более детальное удовлетворение потребностей, так как локальные закупки в большей мере могут отражать потребности конкретной территории или населённого пункта.

С учётом сильных и слабых сторон централизованного и децентрализованного способов обеспечения ПАСС современными техническими средствами наиболее целесообразным представляется использовать комбинированный вариант.

Со временем, при резком увеличении объёмов централизованных закупок возможно создание структурного подразделения Министерства общественной безопасности Вьетнама либо возложение осуществления закупок на имеющееся подразделение или организацию.

Главной целью (миссией) такой организации должно быть улучшение оснащённости подразделений ПАСС современными образцами техники и вооружения, обеспечение качества закупаемых товаров, работ и услуг, обеспечение законности и прозрачности процедур при осуществлении закупок.

Основные цели деятельности организации, осуществляющей закупки, с учётом приоритетности, могут быть сформулированы следующим образом:

1. Совершенствование материально-технической базы и улучшение оснащённости подразделений ПАСС современными образцами техники. Постоянный мониторинг состояния материально-технической базы подразделений ПАСС.

2. Осуществление закупок для нужд ПАСС.

3. Обеспечение законности и прозрачности закупочной деятельности.

4. Обеспечение результативности и эффективности расходования денежных средств. Оптимизация процессов закупочной деятельности.

5. Постоянный анализ рынка продукции и услуг (в том числе перспективных направлений развития), которые используются (могли бы использоваться) подразделениями ПАСС.

6. Прогнозирование развития ПАСС и подготовка предложений по оснащению подразделений с учётом таких прогнозов.

7. Воспитание профессионализма и улучшение качества специалистов, занятых в закупочной деятельности.

В качестве вспомогательных инструментов при формировании системы обеспечения подразделений ПАСС необходимо будет предусмотреть внедрение программных продуктов, автоматизирующих отдельные процессы закупочной деятельности. В этом направлении предстоит большая работа в связи с тем, что в настоящее время намечены ускоренные темпы дальнейшего развития ПАСС страны.

*На первом этапе, с 2011 г. по 2015 г.,* создаются дополнительно 17 управлений пожарной охраны и АСС провинций, в основном в больших городах, ключевых социально-экономических зонах Севера, Средины и Юга страны, в том числе формируются 247 отделов ПАСС и в них – 138 специализированных отделений.

Создаются центры информации и управления в Главном управлении ПАСС. Завершается строительство центра информации и управления в Ханое и строятся 8 центров в городах Хошимин, Хайфон, Дананг, Кантхо, Нгеан, Бинзюнг, Донгнай и Вунгтау, которые будут объединены в единую информационную сеть.

Создаются 3 центра: Национальный Центр по экстренному спасению ПАСС (на Севере), Национальный Центр руководства и управления ПАСС, Национальный центр экспертизы средств пожарной охраны АСС.

*На втором этапе, с 2016 г. по 2020 г.,* планируется создать 15 управлений ПАСС провинций и дополнительно создать 381 отдел ПАСС, в том числе речные и морские отделы, центры информации для новых 15 управлений ПАСС.

*На третьем этапе, с 2021 г. по 2030 г.,* планируется создать Управления и отделы ПАСС для остальных провинций, своевременно готовить кадры профессиональных работников аппаратов управлений. Развивать сеть отделов ПАСС, в том числе организовать речные и морские отделы ПАСС при каждом речном и морском вокзале. Организовать центры информации и управления для новых Управлений ПАСС.

Основную роль в защите сельской местности, экономических, культурных, социальных учреждений, лесов, объектов нефтедобычи и других призваны играть **пожарные добровольцы**. В стране на объектах созданы добровольные пожарные части в 80 % провинций и в 30 % микрорайонов. Однако они плохо подготовлены и плохо оснащены.

В сельской местности работа добровольцев находится под контролем и управлением местной милиции. В каждом селении формируется добровольная пожарная часть численностью 5-10 человек, за работу которой отвечает 1 полицейский.

На территории микрорайонов (крупных, средних и малых городов) в каждом пункте формируется 1 добровольная пожарная часть.

Задачи добровольцев: тушить пожары в начальной стадии. По данным за 2010 год, в стране насчитывалось свыше 620 *тыс.* пожарных-добровольцев на различных объектах экономики и более 200 *тыс.* добровольцев в сельских населенных пунктах.

В сельской местности имеется более 150 *тыс.* населенных пунктов, в которых проживают более 65 *млн* человек. Максимальное число жителей в сельских населённых пунктах превышает 25 *тыс.* человек, а минимальное – 30 человек. Во Вьетнаме проведена следующая классификация сельских населённых пунктов:

**I тип – райцентры** (посёлки городского типа). Среднее число жителей в райцентре – 7000 человек. В райцентрах проживает 8,5 % сельского населения, созданы **добровольные пожарные дружины (ДПД)**.

**II тип – крупные населённые пункты**, в которых проживает 0,77 % сельского населения. Среднее число жителей в крупном населённом пункте колеблется от 1500 до 2000 человек. Имеются ДПД.

**III тип – средние населённые пункты**, в которых проживает около 45 % сельского населения. Среднее число жителей – 500 человек. Имеются ДПД.

**IV тип – мелкие населённые пункты**. В них проживает 32 % сельского населения. Среднее число жителей – 250 человек. В некоторых имеются ДПД.

**V тип – мельчайшие населённые пункты**. В них совершенно не развита социально-бытовая инфраструктура, проживает 12 % сельского населения. Среднее число жителей – 150 человек. В них нет ДПД.

К сожалению, в среднем, на один сельский населённый пункт приходится около 2-х пожарных-добровольцев, что явно недостаточно. Анализ зарубежных пожарных служб показывает, что практически во всех странах Запада силы пожарных-добровольцев составляют свыше 70 % всей пожарной охраны страны. Подразделения добровольных пожарных в этих странах имеют здания пожарных депо, выездную пожарную технику, необходимые пожарные инструменты и оборудование, средства связи и оповещения населения. Добровольные пожарные имеют боевую одежду, средства защиты органов дыхания и многое другое. Кроме того, добровольные пожарные имеют правовую защиту, социальные гарантии и поэтому их труд характеризуется высокой эффективностью, а сами добровольцы имеют высокий авторитет в обществе.

Учитывая зарубежный опыт пожарного добровольчества, можно предложить **главные направления организации добровольной пожарной охраны** во Вьетнаме:

- разработать Закон "О добровольной пожарной охране", в котором чётко определить правовое положение добровольных пожарных в обществе, их обязанности, ответственность, главные направления их социальной защиты, связь и взаимодействие с подразделениями ПАСС;

- для каждой группы сельских населённых пунктов, с учётом их расположения, обеспеченности водой определить количество и виды пожарной техники, численный состав добровольных пожарных подразделений, порядок организации межхозяйственных добровольных формирований и опорных пунктов пожаротушения, порядок несения службы добровольцами, тактические приёмы тушения пожаров в сельской местности, порядок подготовки и повышения квалификации добровольцев и руководителей добровольных подразделений.

### Литература

1. Семиков В.Л., Ву Ван Тхюй, Сыркин Ю.А. О развитии добровольных пожарных формирований во Вьетнаме // Технологии техносферной безопасности. Вып. 2 (42). 2012. 6 с. <http://ipb.mos.ru/ttb>.

2. Семиков В.Л., Ву Ван Тхюй. Опорные пункты в системе безопасности Вьетнама // Технологии техносферной безопасности. Вып. 3 (48). 2013. 4 с. <http://ipb.mos.ru/ttb>.