

ЛЗР та ГР		> 28			120	400		
Кількість піноутворювача для роботи одного ГПС					216	720		
Втрати тиску в магістральній 100м. прогумованій лінії Ø77мм.							А чи 2Б	20
							3Б	10
							2Б	5
							Б	1

Наприклад.

1. Пожежа в будівлі 3 ст. вогнестійкості розміри пожежі приблизно 65м². На її гасіння потрібно стволів Б $65:35=1,8$ приймаємо **2 ст.Б**, При роботі цих стволів на протязі 30хв. потрібно води $2*0,25*30=15$ м³.

2. Горить розлитий бензин на площі приблизно 90м². Для його гасіння потрібно $90:75=1,2$ приймаємо **2 ГПС-600** та $2*216=432$ л. піноутворювача (ПУ).

3. Пожежа у підвалі об'ємом 300м³, гасіння треба вести шляхом заповнення приміщення піною середньої кратності. КГП визначив, що для цього потрібно $300:120=2,5$ приймаємо **3 ГПС-600**, та $3*216=648$ л. ПУ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ключ П.П., Палюх В.Г. та інші. Пожежна тактика. – Х.:Основа,1998.-592 с.
2. Иванников В.П., Ключ П.П.Справочник руководителя тушения пожара. М.,1987.288 с.
3. Сировой В.В. Розвідка пожежі: Навчальний посібник,-Х. ХІПБ МВС України,1995.-59с.

УДК 614.8

*Ст. викл. О.О. Смор; професор Ю.І. Грицюк, доктор технічних наук
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності*

ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДУ ОПЕРАТИВНОГО РОЗРАХУНКУ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ВИРІШЕННЯ ОПЕРАТИВНИХ ЗАВДАНЬ

Для більшості керівників гасіння пожеж (КГП) виникає гостра потреба в надійних і точних методах управління пожежно-рятувальними підрозділами (ПРП). Особливо вони є актуальною при виникненні складних надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру: масштабних лісових по-

жеж, стихійних лих, виробничих і транспортних аварій і т.д. Перелік невідкладних завдань, спрямованих на швидку та ефективну ліквідацію НС, за таких обставин істотно зростає, умови їх вирішення безперервно ускладнюються як за масштабністю руйнівних дій, так і різними випадковими чинниками.

Використання інформаційних технологій в діяльності ДСНС України відкриває широкі можливості для розроблення та проектування нових можливостей АСУ, зокрема – інформаційних систем підтримки прийняття рішень (ППР). Для забезпечення ефективного управління процесом ліквідації масштабних пожеж відповідні КГП здійснюють розрахунок необхідних сил і засобів пожежогасіння з врахуванням внутрішніх і зовнішніх обставин, оцінюють можливості своїх і залучених ПРП, визначають послідовність їх введення в дію і порядок застосування при виконанні поставлених оперативних завдань.

За умов швидкого перебігу подій на місці пожежі основними чинниками, які сприяють ефективній роботі КГП, стають (окрім професійної компетенції) вміння отримати від підлеглих необхідну інформацію і зробити правильні узагальнення при її неповноті або суперечності. Висока кваліфікація керівника та його підлеглих, оперативність дій при оцінюванні ситуації та здатність до взаємодії з іншими учасниками процесу гасіння пожежі сприяють швидкому прийняттю обґрунтованих і правильних управлінських рішень. Практика показує, що кінцеві результати дій сил і засобів з локалізації та ліквідації пожеж багато в чому залежать від здатності КГП швидко здійснити групування ПРП згідно з розробленим оперативним планом пожежогасіння, а також вміння швидко реагувати на ті зміни, які виникають в процесі ліквідації пожежі. Застосування оперативних планів пожежогасіння дає змогу КГП отримати значний вигравш в часі, забезпечуючи свідомий вибір однієї з багатьох відпрацьованих тактик дій і допустимого комплексу спеціальної техніки, необхідних для виконання поставленого завдання.

Наведені вище обставини визначають потребу подальшого дослідження організаційних питань щодо вдосконалення процесу оперативного управління ПРП. Використання сучасних інформаційних систем підтримки прийняття рішень (ППР) дає змогу швидко обґрунтувати, а часто й оптимізувати прийняті управлінські рішення КГП з врахуванням усіх особливостей перебігу оперативної обстановки і різноманіття ситуацій, які трапляються в практичній діяльності. Світова практика ефективного управління в різних галузях доводить потребу у застосуванні інформаційних систем ППР, в яких використовуються знання і досвід фахівців, що працюють у відповідних сферах людської діяльності.

Вироблення управлінського рішення починається з вивчення та оцінювання оперативної обстановки на пожежі, а також прогнозування подальшого її розвитку та очікуваних наслідків. Ця процедура вимагає швидкого збирання та опрацювання вхідної інформації та з'ясування проблеми загалом. Часто керівник-початківець задовольняється вхідною інформацією, отриманою на самому початку розвідки стану лісової пожежі, після чого приймає поспішне

і мало обґрунтоване рішення. Досвідчені керівники спочатку перевіряють зібрану інформацію на достовірність, активно її доповнюють і повторно перевіряють. Ефективність прийняття управлінських рішень загалом залежить від якості зібраної інформації, яка має бути своєчасною, достатньою, несуперечливою і, що найважливіше, достовірною.

На базі вивчення, оцінювання та прогнозування навколишньої обстановки приймається управлінське рішення щодо вибору тактичного плану гасіння лісової пожежі. Практика показує, що нерідко приймається один з початкових варіантів тактичного плану, що є, як правило, не найкращим з можливих його альтернатив. Проте, для успішного вирішення завдання необхідно вибрати оптимальний варіант з декількох альтернативних, що в умовах обмеженого часу зробити практично неможливо.

При порівнянні варіантів тактичних планів пожежогасіння враховується їх максимальна відповідність обстановці, яка складається на пожежі, наявним силам і засобам, а також економічна доцільність його реалізації та ступінь ризику особового складу. Якщо 2-3 варіанти є однаковими, то додатково вводяться дещо строгіші критерії та обмеження, а у разі, коли всі варіанти рішення виявляються непридатними, то пошук починається з самого початку. При цьому, за можливості, проводиться опитування думок експертів і проводяться консультації з потенційними виконавцями.

Перед прийняттям остаточного рішення в свідомості КГП має скласти-ся чіткий і зрозумілий план процесу її ліквідації, а також уявлення про майбутні наслідки від його виконання. Якщо процес гасіння лісової пожежі не представляє особливих труднощів та мало відрізняється від аналогічних попередніх випадків, то план реалізації оперативних дій ПРП аналізується тільки загалом. Якщо якась частина такого плану є стандартною (наприклад, які засоби і хто їх використовує), то її практично не аналізують. Проте в усіх випадках, так або інакше, у КГП має скластися певна стратегія реалізації оперативних дій ПРП, на підставі якої він приймає остаточне управлінське рішення.

Оснащення структурних підрозділів ДСНС України відповідними системами ППР з використанням комп'ютерної техніки дає змогу приймати науково-обґрунтовані управлінські рішення, а також сприяє зниженню суб'єктивного чинника і підвищенню якості прийнятих рішень при управлінні силами і технічними засобами пожежогасіння. У зв'язку з цим, на сьогодні є нагальною потреба розроблення інформаційних систем ППР, які дають змогу визначати мінімальний склад оперативного розрахунку основної та спеціальної пожежної техніки для самостійного вирішення оперативних завдань.