

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИНТЕЗА СТРУКТУРЫ ЕДИНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ "112"

Чуб Андрей, Качанов Роман

НК – Миргород О.В., Национальный университет гражданской защиты Украины, старший преподаватель кафедры пожарной профилактики в населенных пунктах,
к.т.н.

Национальный университет гражданской защиты Украины, 5 курс, факультет пожарной безопасности

Анализ печатных изданий и интернет-источников показал, что на сегодняшний день существует обобщенное понятие единой диспетчерской службы экстренной помощи населению. В данном случае – это орган повседневного управления городской подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предназначенный для координации действий дежурных и диспетчерских служб города (в первую очередь это силы и средства постоянной готовности к реагированию на возникающие чрезвычайные ситуации: экстренного вызова «01», «02», «03» и «04», топливно-энергетического и жилищнокоммунального хозяйства, потенциально опасных объектов).

Действие системы состоит в следующем: оператор получает вызов от пострадавшего и в зависимости от ситуации передает запрос другим операторам конкретных служб - милиции, аварийноспасательной службе, "скорой помощи" и др. Оператор диспетчерской службы имеет возможность отслеживать оперативность реагирования на поступивший вызов диспетчеров служб. В крайних случаях оператор может перехватить на себя какие-то функции. В таком случае он становится штабом устранения чрезвычайной ситуации. "Система 112" – это сокращение оперативности реагирования с 1 часа до 30 минут, передовые телекоммуникационные и информационные технологии, звонок с любого телефона, единый номер на всей территории государства для вызова экстренных служб, возможность общаться на любом языке, наличие психологической помощи.

Приведенный выше комплекс взаимосвязанных проблем требует пересмотра методов и подходов, на основе которых должен происходить синтез структуры подсистем и системы в целом "Службы 112".

В общем виде данная задача относится к классу многокритериальных задач

оптимизации. Путем введения допущений указанная задача синтеза сведена к классу задач дискретной оптимизации.

Предлагается для решения указанной задачи применить обобщенный показатель эффективности выбора рационального варианта структуры системы "Службы 112", который использует стратегию "достигаемого эффекта". Этот показатель строится в виде разности абсолютных эффектов: предлагаемого и базового.

На этапе формирования вариантов структуры системы "Служба 112" в качестве базового варианта принимаются лучшие из известных в мировой практике разработки аналогичных систем, чем достигается совместимость используемых технологий.