

**ΙΑΡΥ**

**Οδηγός**

**Τηλεπικοινωνιών**

**Εκτάκτων Αναγκών**

1 Σεπτεμβρίου 2016



**ΑΝΑΘ. 1 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2016**  
**Μετ. - επιμ. ΚΩΣΤΑΣ ΤΡΑΝΣΒΑΛΙΔΗΣ/SV2ΗΡΗ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ**

<b>Κεφ. 1</b>	Εισαγωγή στις Επείγουσες Τηλ/νίες	<b>(004)</b>
<b>Κεφ. 2</b>	Σχέση με Εξυπηρετούμενες Υπηρεσίες	<b>(012)</b>
<b>Κεφ. 3</b>	Συστήματα και διαδικασίες Εξυπηρετούμενων Υπηρεσιών	<b>(016)</b>
<b>Κεφ.4</b>	Άμεση συνεργασία με το κοινό	<b>(018)</b>
<b>Κεφ.5</b>	Δεξιότητες Επείγουσας Τηλ/νίας	<b>(022)</b>
<b>Κεφ.6</b>	Θεωρία Δικτύου και Συστήματα Επείγουσας Τηλ/νίας	<b>(032)</b>
<b>Κεφ.7</b>	Βασικές λειτουργίες Δικτύου	<b>(043)</b>
<b>Κεφ.8</b>	Λειτουργίες Δικτύου Εκτάκτων Αναγκών	<b>(048)</b>
<b>Κεφ.9</b>	Κατευθυντήριες γραμμές λειτουργίας Δικτύου	<b>(059)</b>
<b>Κεφ.10</b>	Σταθμοί Ελέγχου Δικτύου	<b>(068)</b>
<b>Κεφ.11</b>	Πρακτικές χειριστή ΣΕΔ	<b>(075)</b>
<b>Κεφ.12</b>	Ο Διαχειριστής Δικτύου (ΔΔ)	<b>(087)</b>
<b>Κεφ.13</b>	Βασικός χειρισμός μηνυμάτων	<b>(092)</b>
<b>Κεφ.14</b>	Συστήματα Διοίκησης Περιστατικού	<b>(099)</b>
<b>Κεφ.15</b>	Προετοιμασία για ανάπτυξη	<b>(104)</b>
<b>Κεφ.16</b>	Επιλογή Ραδιοεξοπλισμού ΕΕΑ	<b>(113)</b>
<b>Κεφ.17</b>	Επείγουσα Ενεργοποίηση	<b>(122)</b>
<b>Κεφ.18</b>	Εγκατάσταση, λειτουργία και απεγκατάσταση	<b>(127)</b>
<b>Κεφ.19</b>	Λειτουργίες και Εφοδιασμός	<b>(136)</b>
<b>Κεφ.20</b>	Ασφάλεια και επιβίωση	<b>(149)</b>
<b>Κεφ.21</b>	Ευκαιρίες Εκμάθησης	<b>(162)</b>

Ο παρών οδηγός Επικοινωνιών Εκτάκτων Αναγκών (ΕΕΑ) δημιουργήθηκε προκειμένου να προμηθευτούν οι Ενώσεις – Μέλη της IARU με κατάλληλο υλικό για την εκπαίδευση των μελών τους, με σκοπό την συμμετοχή τους σε επείγοντα περιστατικά. Επίσης έχει σχεδιασθεί ώστε να παρέχει οδηγίες στον μεμονωμένο ρ/ε ο οποίος έχει μικρή ή μηδαμινή εμπειρία στον χειρισμό ΕΕΑ αλλά επιθυμεί να καλλιεργήσει την ικανότητα για συμμετοχή σε τέτοια περιστατικά ή έστω επιθυμεί να κατανοήσει καλύτερα την όλη διαδικασία.

Οι Ενώσεις – Μέλη της IARU προτρέπονται να μεταφράσουν και να διανείμουν τον οδηγό αυτό στα μέλη τους.

Ο οδηγός αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με άλλο κατάλληλο υλικό προκειμένου να εκπαιδευθούν ρ/ε στη βασική θεωρία και πρακτική χειρισμού ΕΕΑ.

Επεξήγηση συντομογραφιών :

ΕΕΑ : Επικοινωνίες Εκτάκτων Αναγκών

ΣΕΔ : Σταθμός Ελέγχου Δικτύου

ΕΞΥΠ : Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία

ΣΔ ή ΔΔ : Συντονιστής Δικτύου / Διαχειριστής Δικτύου

ΕΑ : Εκτακτη Ανάγκη

ΚΕ : Κέντρο Επιχειρήσεων

ΣΚΕ : Σταθμός Κέντρου Επιχειρήσεων

ρ/ε : Ραδιοερασιτέχνης/ες, Ραδιοερασιτεχνισμός

ΔΚ : Διακριτικό κλήσης

ΣΔΠ : Σύστημα Διοίκησης Περιστατικού

ΔΠ : Διοικητής Περιστατικού

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΕΠΕΙΓΟΥΣΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

Τι είναι η Επείγουσα Επικοινωνία :

Ένα επικοινωνιακό επείγον υπάρχει όταν ένα σημαντικό σύστημα επικοινωνίας καταρρέει, εκθέτοντας σε κίνδυνο το κοινό. Στον οδηγό αυτό, χρησιμοποιούνται με την ίδια έννοια οι όροι επείγουσες επικοινωνίες και επείγουσες τηλεπικοινωνίες.

Μια πληθώρα λόγων και περιστάσεων μπορεί να υπερφορτώσει ή να καταστρέψει σημαντικά για τις καθημερινές επικοινωνίες συστήματα. Μπορεί να είναι μια καταιγίδα εξαιτίας της οποίας καταστρέφονται τηλεφωνικές γραμμές ή πύργοι επικοινωνιών, μια μαζική αύξηση της χρήσης ενός συστήματος επικοινωνίας η οποία οδηγεί στην υπερφόρτωσή του ή μια αστοχία ενός καίριου εξαρτήματος ενός συστήματος, με εκτεταμένες συνέπειες. Μπορούν εύκολα να βρεθούν δεκάδες τέτοια παραδείγματα, οι σεισμοί επίσης μπορούν να επιφέρουν καταστροφές σε εγκαταστάσεις επικοινωνιών. Ένα υπόγειο καλώδιο που μπορεί να κοπεί κατά την διάρκεια κάποιων εργασιών, μια πυρκαγιά που μπορεί να εκδηλωθεί σε κτίριο όπου είναι εγκατεστημένος τηλεφωνικός εξοπλισμός ή ακόμα και ένα τροχαίο ατύχημα, κατά το οποίο είναι αυτοκίνητο πέφτει πάνω σε στύλο με τηλεφωνικές γραμμές. Φανταστείτε πόσων ανθρώπων η ζωή εκτίθεται σε κίνδυνο όταν ένα Νοσοκομείο χάσει την δυνατότητα επικοινωνίας.

Σε μεγάλης κλίμακας επείγουσα κατάσταση, όπως πχ ένα πυρηνικό ή ένα χημικό ατύχημα, αυξάνονται κατακόρυφα οι επικοινωνίες, ξεπερνώντας τα όρια για τα οποία έχουν σχεδιασθεί τυχόν υπάρχοντα συστήματα επικοινωνιών. Κάποιες επείγουσες καταστάσεις μπορούν να λάβουν χώρα σε περιοχές όπου δεν υπάρχει εγκατεστημένο κανένα απολύτως σύστημα επικοινωνιών, όπως πχ εντός δρυμών και δασικών εκτάσεων.

Τα περισσότερα συστήματα κινητής τηλεφωνίας, έχουν σχεδιασθεί προκειμένου να εξυπηρετούν ταυτόχρονα 6 μέχρι 10% των συνδρομητών τους, επιτυγχάνοντας μια ομαλή λειτουργία του συστήματος υπό κανονικές συνθήκες. Όμως όταν υπάρξει η επείγουσα κατάσταση, σχεδόν το σύνολο από το υπόλοιπο 90% θα προσπαθήσει να επικοινωνήσει μέσω του κινητού του τηλεφώνου, με αποτέλεσμα να υπάρξει υπερφόρτωση και κατάρρευση του δικτύου.

### Τι κάνει έναν καλό εθελοντή :

Οι εθελοντές ΕΕΑ προέρχονται από μια ευρεία γκάμα υποβάθρου, με διακυμάνσεις ως προς τις ικανότητες και τις εμπειρίες τους. Το κοινό χαρακτηριστικό που έχουν όλοι οι αποτελεσματικοί εθελοντές, είναι η επιθυμία τους να βοηθήσουν συνανθρώπους τους, χωρίς κανενός είδους προσωπικό όφελος, η ικανότητα τους να εργασθούν ως μέλος μιας ομάδας και να λαμβάνουν οδηγίες από άλλους. Οι εθελοντές ΕΕΑ πρέπει να είναι ικανοί να σκέφτονται και να ενεργούν γρήγορα, ακόμα και κάτω από την πίεση και το άγχος μιάς επείγουσας κατάστασης.

Δεν μπορεί όμως κάποιος να βοηθήσει τους άλλους, εάν ανησυχεί για τους δικούς του ανθρώπους. Επομένως, πρώτο μέλημα πρέπει να πάντα να είναι η ασφάλεια της οικογένειάς μας. Με την κατάλληλη προετοιμασία (σε προσωπικό και οικογενειακό επίπεδο) θα μπορέσετε να θέσετε πιο γρήγορα υπό έλεγχο την κατάσταση, ώστε να είστε σε θέση να βοηθήσετε άλλους ανθρώπους.

### Που μπορείτε να ταιριάξετε :

Οι ρ/ε ήταν πάντα μια πηγή επικοινωνίας σε επείγουσες καταστάσεις, από τότε που υπάρχει το ραδιόφωνο. Για τις Υπηρεσίες με τις οποίες συνεργάζονται, οι ρ/ε είναι οι άμεσα διαθέσιμοι ειδικοί των τηλεπικοινωνιών. Οι ρ/ε έχουν τον εξοπλισμό, τις ικανότητες και τις αναγκαίες συχνότητες για να

δημιουργήσουν τα κατάλληλα και αποτελεσματικά δίκτυα ΕΕΑ, ακόμα και υπό δυσμενείς συνθήκες. Είναι αδειοδοτημένοι και προεγκριμένοι για τοπικές και διεθνείς επικοινωνίες. Όλα αυτά τα παρέχουν οι ρ/ε στις Υπηρεσίες με τις οποίες συνεργάζονται, χωρίς κανένα απολύτως κόστος για αυτές.

Οι ρ/ε έχουν την ικανότητα να επεκτείνουν γρήγορα την δυνατότητα επικοινωνίας, ανάλογα με τις αυξανόμενες απαιτήσεις ενός επείγοντος περιστατικού, κάτι που τα άλλα συστήματα επικοινωνιών συνήθως δεν μπορούν να επιτύχουν. Πολλές από τις ικανότητες ενός εθελοντή ΕΕΑ, είναι ίδιες με αυτές που χρησιμοποιούμε στην καθημερινή ρ/ε δραστηριότητά μας. Πάντως το να διαθέτει κάποιος τον εξοπλισμό, τις συχνότητες και τις βασικές ρ/ε ικανότητες, δεν είναι ασφαλώς αρκετό. Υπάρχουν αρκετές ικανότητες για τις ΕΕΑ οι οποίες διαφέρουν σημαντικά από αυτές της ρ/ε καθημερινότητάς μας. Ο Οδηγός αυτός αποβλέπει στον καλύψει αυτό το κενό, σε συνδυασμό με προγράμματα εκπαίδευσης που λαμβάνουν χώρα σε τοπικό επίπεδο και με τακτικές ασκήσεις εκτάκτων αναγκών. Χωρίς τις ειδικές ικανότητες ΕΕΑ, παρά την καλή σας θέληση, μπορείτε εύκολα να γίνετε μέρος του προβλήματος και όχι μέρος της λύσης.

Όπως λοιπόν αντιλαμβάνεσθε, τεχνικές και λειτουργικές ικανότητες είναι σημαντικές. Εξίσου πάντως σημαντική είναι η ικανότητά σας να λειτουργείτε ως μέλος μίας ομάδας και μάλιστα τόσο της ρ/ε στην οποία ανήκετε, όσο και της ομάδας (Φορέα ή Υπηρεσίας) την οποία εξυπηρετείτε.

### Τι δεν είστε

Οσο σημαντικό είναι να γνωρίζετε τι είστε, άλλο τόσο είναι να γνωρίζετε τι δεν είστε. Υπάρχουν όρια στις ευθύνες σας ως διαβιβαστή εκτάκτων επικοινωνιών και είναι σημαντικό να ξέρετε τα όρια αυτά.

Δεν είστε προσωπικό άμεσης ανταπόκρισης. Με εξαίρεση ελάχιστες και τυχαίες περιπτώσεις, δεν θα είστε από τους πρώτους

που θα φτάσουν στην σκηνή. Κατά συνέπεια, δεν χρειάζεστε ειδικές στολές, σειρήνες κλπ.

Δεν έχετε καμία αρμοδιότητα. Στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν μπορείτε να παίρνετε αποφάσεις για άλλους ή να υποβάλετε αιτήματα στην Υπηρεσία που συνδράμετε ή σε οποιαδήποτε άλλη Υπηρεσία. Οι μόνες αποφάσεις που μπορείτε να λάβετε αφορούν εσάς προσωπικά και συγκεκριμένα το εάν θα συμμετάσχετε στην κάλυψη των ΕΕΑ ή όχι, καθώς επίσης και αποφάσεις σε ζητήματα που αφορούν την προσωπική σας υγεία και ασφάλεια.

Δεν μπορείτε να κάνετε τα πάντα. Εάν η Υπηρεσία που συνδράμετε έχει έλλειψη σε γιατρούς ή μάγειρες, δεν είναι καθήκον σας να καλύψετε την έλλειψη αυτή. Εξάλλου στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν είστε καν εκπαιδευμένοι για κάτι τέτοιο. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι δεν μπορείτε να προσφέρετε ένα χέρι βοήθειας για να αντιμετωπιστεί μια ξαφνική ανάγκη, όταν έχετε τις ικανότητες ή την εκπαίδευση για αυτό.

Δεν είστε ο επικεφαλής. Η αποστολή σας είναι να καλύψετε προσωρινά τις ανάγκες επικοινωνίας μίας Υπηρεσίας, η οποία για οποιονδήποτε λόγο δεν μπορεί από μόνη της να τις καλύψει. Οι υπεύθυνοι της Υπηρεσίας θα σας ενημερώνουν για το τι ακριβώς χρειάζονται και εσείς θα πρέπει να προσπαθήσετε για το καλύτερο δυνατόν.

### «Καθημερινή» έναντι «επείγουσας» επικοινωνίας

Στην καθημερινή σας ρ/ε δραστηριότητα, δεν υπάρχει πίεση για τη διαβίβαση κάποιου μηνύματος. Ο,τι κάνετε, γίνεται για την ευχαρίστησή σας και κανενός η ζωή δεν εξαρτάται από εσάς. Σε μια επείγουσα όμως κατάσταση, όλα αυτά αλλάζουν. Ακολουθούν κάποια παραδείγματα τέτοιων αλλαγών :

Σε αντίθεση με ένα χαλαρό δίκτυο, οι διαβιβαστές ΕΕΑ πρέπει συχνά να συμμετέχουν ταυτόχρονα σε περισσότερα συνεχόμενα δίκτυα, προκειμένου να διαβιβάσουν σημαντικά μηνύματα σε περιορισμένο χρονικό πλαίσιο.

Σε αντίθεση με εκδηλώσεις κοινωνικών φορέων, όπου οι διαβιβαστές λειτουργούν κάτω από την διεύθυνση μιας ηγετικής οργάνωσης, οι διαβιβαστές ΕΕΑ μπορεί να χρειασθεί να επικοινωνήσουν με περισσότερες οργανώσεις σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Σε αντίθεση με τις συνήθεις μόνιμες εγκαταστάσεις των σταθμών μας, οι σταθμοί ΕΕΑ πρέπει να είναι φορητοί, ώστε να μπορούν να εγκατασταθούν και να λειτουργήσουν οπουδήποτε σε πολύ μικρό χρόνο.

Σε αντίθεση με τους ρ/ε διαγωνισμούς, όπου επιδιώκεται η επαφή με πολλούς τυχαίους σταθμούς με σκοπό την συλλογή βαθμών, οι διαβιβαστές ΕΕΑ πρέπει να επικοινωνήσουν γρήγορα με συγκεκριμένους σταθμούς για να διαβιβασθούν σημαντικά μηνύματα. Απαραίτητο λοιπόν είναι το ομαδικό και όχι το ανταγωνιστικό πνεύμα.

### Η αποστολή

Το έργο που θα σας ζητηθεί να εκπληρώσετε, μπορεί να ποικίλει, ανάλογα με την Υπηρεσία την οποία θα συνδράμετε. Όπως αντιλαμβάνεσθε, άλλη θα είναι η αποστολή σας εάν παρέχετε συνδρομή σε κάποια διασωστική ομάδα, άλλη σε ένα Νοσοκομείο, άλλη στην Πυροσβεστική. Ανάλογα διαμορφώνεται και το περιεχόμενο των μηνυμάτων που θα διαχειρισθείτε και που μπορεί να αφορά τις ανάγκες σε υλικά και προσωπικό, στον ανεφοδιασμό σε φαρμακευτικό υλικό, στην διαχείριση της οδικής κυκλοφορίας, στην επικοινωνία μελών της Υπηρεσίας με τις οικογένειές τους κλπ.

### Πρώτο καθήκον – Η επικοινωνία

Αν και είσθε περήφανοι για την ικανότητά σας ως χειριστής ασυρμάτου και για τον εντυπωσιακό εξοπλισμό που διαθέτετε και χειρίζεσθε, είναι σημαντικό να θυμάστε ότι το καθήκον σας είναι η



παροχή επικοινωνίας. Οποιο και εάν είναι το μήνυμα που θα σας ζητηθεί να διαβιβάσετε από την αρμόδια Υπηρεσία, πρέπει να είστε σε θέση να το διαβιβάσετε, με οποιονδήποτε τρόπο, ακόμα και με την χρήση σημάτων καπνού. Μην περιορίσετε την σκέψη σας αναζητώντας τρόπο για να στείλετε το μήνυμα χρησιμοποιώντας τον πομποδέκτη σας, απλά σκεφτείτε τον καλύτερο και γρηγορότερο τρόπο για να φτάσει το μήνυμα στον παραλήπτη του. Εάν καταλήξετε ότι ο μοναδικός ή ο καλύτερος τρόπος είναι να χρησιμοποιήσετε τον πομποδέκτη σας, τόσο το καλύτερο. Εάν η αρμόδια Υπηρεσία σας ζητήσει να χρησιμοποιήσετε τον δικό της πομποδέκτη, κάντε το. Λόγω της ρ/ε εμπειρίας σας, έχετε τις τεχνικές και λειτουργικές ικανότητες για να ανταποκριθείτε.

### Η ανατομία της ΕΕΑ

Στα πρώτα στάδια πολλών φυσικών καταστροφών, πιθανόν να είναι περιορισμένη η ανάγκη για υπηρεσίες ΕΕΑ. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν υπάρχει ένα στάδιο παρατήρησης ή προειδοποίησης κάποιου επερχόμενου φαινομένου. Συνιστάται να εκμεταλλευτείτε τον χρόνο και να παρακολουθείτε τις εξελίξεις, ώστε να είστε έτοιμοι να ανταποκριθείτε, όταν σας έρθει το μήνυμα για παροχή συνδρομής. Μπορούν μάλιστα να δημιουργηθούν ρ/ε δίκτυα τα οποία θα παρακολουθούν τις εξελίξεις κατά τα στάδια αυτά και θα παρέχουν άμεση και συνεχή ενημέρωση στις αρμόδιες Υπηρεσίες.

Όταν διαπιστωθεί η πιθανή ή υπαρκτή ανάγκη για περισσότερες πηγές επικοινωνίας, η αρμόδια Υπηρεσία θα πρέπει να καλέσει τους εθελοντές διαβιβαστές. Ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες, χειριστές και εξοπλισμός μπορεί να χρειάζονται στο Κέντρο των Επιχειρήσεων ή στο πεδίο όπου εξελίσσεται η επείγουσα κατάσταση ή και στα δύο. Είναι καλή ιδέα η συγκρότηση μίας Ομάδας Αμεσης Απόκρισης, η οποία θα μπορεί άμεσα να ανταποκριθεί σε κλήση μίας Υπηρεσίας με ελαφρύ εξοπλισμό ή με πληρέστερο εξοπλισμό, σε μία έως δύο ώρες.

Ένα δίκτυο «εφοδιασμού» μπορεί να ενεργοποιηθεί για να χειρίζεται τους εισερχόμενους εθελοντές διαβιβαστές και να τους κατευθύνει εκεί όπου υπάρχει η μεγαλύτερη ανάγκη. Όσοι ρ/ε ενδιαφέρονται να συνδράμουν εθελοντικά και δεν είναι ήδη ενταγμένοι σε κάποιο συγκεκριμένο δίκτυο ή δεν τους έχει ανατεθεί κάποια συγκεκριμένη αποστολή, θα πρέπει να δηλώσουν πρώτα την παρουσία τους και την διαθεσιμότητά τους σε αυτό το δίκτυο και να παραμείνουν σε ακρόαση.

Όταν ξεκινήσουν οι επιχειρήσεις, τα πάντα μπορούν να συμβούν. Ο όγκος των μηνυμάτων μπορεί γρήγορα να αυξηθεί και να προκληθεί σύγχυση. Επιπλέον της διαχείρισης των μηνυμάτων, μια ομάδα διαβιβαστών θα έχει να σκεφθεί και το ζήτημα της ανάπαυσης ή της αντικατάστασης των χειριστών, την εξασφάλιση τροφής και πόσιμου νερού, τον αδιάλειπτο εφοδιασμό με ενέργεια (πχ ρεύμα, μπαταρίες, καύσιμο), την εξασφάλιση καταλύματος κλπ. Κατά την διάρκεια των επιχειρήσεων μπορεί να τεθούν εκτός λειτουργίας πομποδέκτες ή να καταστραφούν εξωτερικές κεραίες. Κάποιοι χειριστές πιθανόν να χρειασθεί να αποχωρήσουν για προσωπικούς λόγους.

Τα επιμέρους καθήκοντα που μπορεί να ανατεθούν στα πλαίσια των ΕΕΑ ποικίλουν και μπορούν να περιλαμβάνουν από την λήψη μηνυμάτων σχετικά με παροχή πληροφοριών, με ανάγκες σε εφόδια ή προσωπικό, μέχρι την συλλογή πληροφοριών για τον καιρό, την συγκέντρωση και διαβίβαση πληροφοριών για επελθούσες καταστροφές ή την συνεχή παρακολούθηση και ενημέρωση ενός αρμόδιου Αξιωματούχου, ως προσωπικός του διαβιβαστής. Ειδικά δίκτυα μπορεί να συγκροτηθούν για την συλλογή και διαβίβαση πληροφοριών σχετικά με τραυματίες ή με πρόσωπα που εγκαταλείπουν κάποια περιοχή ή με πρόσωπα που αναζητούν μέλη της οικογένειάς τους.

Ανάλογα με τις συνθήκες, δίκτυα ΕΕΑ μπορούν να συγκροτούνται, να αναδιοργανώνονται ή να καταργούνται. Οι εθελοντές διαβιβαστές ΕΕΑ θα πρέπει να έχουν την ευελιξία ώστε να μπορούν να ικανοποιήσουν τις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες των αρμόδιων Υπηρεσιών. Με την πάροδο του χρόνου και την

εκτόνωση της κατάστασης, θα μειώνεται ο όγκος των διακινούμενων μηνυμάτων, οπότε κάποια δίκτυα θα περιορισθούν σε μέγεθος ή και θα κλείσουν εντελώς. Οι συμμετέχοντες στα δίκτυα αυτά, θα αποδεσμευθούν είτε όλοι μαζί ταυτόχρονα, είτε σταδιακά, ανάλογα με τις υπάρχουσες συνθήκες.

Σε σύντομο διάστημα μετά την ολοκλήρωση της επιχείρησης, η Ομάδα ΕΕΑ θα πρέπει να ελέγξει και να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητά της, είτε από μόνη της, είτε σε συνεργασία με την Υπηρεσία την οποία είχε συνδράμει. Η διαδικασία αυτή μπορεί να γίνεται είτε με έγγραφο τρόπο, είτε σε μία συνάντηση «πρόσωπο με πρόσωπο». Ανεξάρτητα πάντως από τον τρόπο, θα πρέπει να γίνει το συντομότερο δυνατόν μετά την ολοκλήρωση της επιχείρησης, ώστε τα γεγονότα να είναι ακόμα νωπά στην μνήμη όλων. Η κριτική, όταν γίνεται με τον σωστό τρόπο, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τόσο της οργάνωσης των ΕΕΑ, όσο και ατομικά των εθελοντών ρ/ε.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

#### Τι σχέση έχει η συμπεριφορά μου με τις ΕΕΑ :

Με μια λέξη, τα πάντα ! Στις περιπτώσεις όπου κρατήθηκε μια επαγγελματική και εξυπηρετική συμπεριφορά, οι Εξυπηρετηθείσες Υπηρεσίες επισημαίνουν με υπερηφάνεια τις προσπάθειες και τα επιτεύγματα των ρ/ε. Τα εντελώς αντίθετα σχόλια μπορεί ασφαλώς να προκαλέσει η ακατάλληλη για τις συνθήκες συμπεριφορά ενός εθελοντή ρ/ε.

Παρά το γεγονός ότι (όπως υποδηλώνει και η ονομασία μας) είμαστε «Ερασιτέχνες», ο όρος αυτός εκφράζει το γεγονός ότι δεν έχουμε κανένα είδος ανταμοιβής για τις υπηρεσίες μας. Σε καμία περίπτωση αυτό δεν σημαίνει ότι η συμπεριφορά μας ή οι προσπάθειές μας δεν θα χαρακτηρίζονται από επαγγελματισμό και επαγγελματισμός εν προκειμένω σημαίνει να εκπληρώσουμε με επάρκεια το καθήκον που εθελοντικά αναλάβαμε, με την μικρότερη δυνατή αναστάτωση.

Οποια και εάν είναι η Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία (από μια Κρατική Υπηρεσία μέχρι ένα Παράρτημα του Ερυθρού Σταυρού), είναι χρήσιμο πάντα να θυμόμαστε ότι οι εθελοντές διαβιβαστές ΕΕΑ είναι περίπου «μη αμειβόμενοι υπάλληλοι». Εάν συνειδητοποιήσετε το γεγονός αυτό και προσαρμόσετε την συμπεριφορά σας με αυτήν ενός υπαλλήλου της Υπηρεσίας που εξυπηρετείτε και με ότι συνεπάγεται η ιδιότητα ενός υπαλλήλου της Υπηρεσίας αυτής, τότε οι πιθανότητες να παρεκκλίnete είναι ελάχιστες. Είστε εκεί για να τους βοηθήσετε να λύσουν τα προβλήματα στις επικοινωνίες τους. Κάντε οτιδήποτε εύλογα χρειάζεται για να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός και αποφύγετε να γίνετε μέρος του προβλήματος.

*ΣΜ – Σύμφωνα με τον ισχύοντα Κανονισμό, ως «Εξυπηρετούμενες Υπηρεσίες» κατά τον οδηγό αυτό, θα πρέπει να θεωρούνται πχ η Αστυνομία, το Ε.Κ.Α.Β., η Πυροσβεστική Υπηρεσία, το Λιμενικό Σώμα και άλλες αρμόδιες Κρατικές Υπηρεσίες, προς τις οποίες παρέχεται ραδιοεπικοινωνιακή συνδρομή από ρ/ε σταθμούς που είναι ενταγμένοι στα Μητρώα Εθελοντών της Γ.Γ.Π.Π., σε περιπτώσεις υπολειπουμένης των δημόσιων τηλεπικοινωνιακών δικτύων λόγω έκτακτης ανάγκης (θεομηνίας, πλημμύρας, σεισμού, πυρκαγιάς κλπ).*

### Ποιός δουλεύει για ποιόν :

Η σχέση μεταξύ του εθελοντή διαβιβαστή και της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας, ποικίλει από περίπτωση σε περίπτωση, αλλά η ουσία είναι ότι εργάζεσθε για την Υπηρεσία αυτή. Δεν έχει καμία σημασία εάν είσθε μέλος μίας ξεχωριστής Ομάδας ρ/ε ΕΕΑ ή μέλος μίας τακτικής εθελοντικής ομάδας της συγκεκριμένης Υπηρεσίας. Σε κάθε περίπτωση εξακολουθείτε να εργάζεσθε για την Υπηρεσία αυτή.

Η δουλειά σας είναι να καλύψετε τις ανάγκες επικοινωνίας της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας. Λέγεται συχνά ότι οι εθελοντές δεν πρέπει να παίρνουν εντολές. Όταν όμως προσφέρετε εθελοντικά τις υπηρεσίες σας σε μια οργάνωση, αποδέχεστε σιωπηρά να λαμβάνετε και να συμμορφώνεστε με τις λογικές οδηγίες και αιτήματα του «εργοδότη» σας. Αν δεν αισθάνεσθε άνετα με αυτό, απλά μην προσφερθείτε ως εθελοντής !

Πιθανόν να υπάρξουν καταστάσεις όπου θα νοιώσετε ότι δεν θέλετε ή δεν μπορείτε να συμμορφωθείτε με τα αιτήματα της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας. Οι λόγοι για κάτι τέτοιο μπορεί να είναι προσωπικοί ή να ανάγονται στην δική σας ασφάλεια και υγεία. Είναι πιθανόν ακόμα να θεωρήσετε ότι δεν έχετε τα προσόντα ή δεν είστε κατάλληλος για να συμμορφωθείτε με κάποιο συγκεκριμένο αίτημα. Σε σπάνιες περιπτώσεις, μπορεί να

σας ζητηθεί κάτι το οποίο παραβιάζει τον Κανονισμό λειτουργίας των ερασιτεχνικών σταθμών ασυρμάτου. Ανεξάρτητα από τον λόγο, εξηγήστε με τον απαραίτητο σεβασμό την κατάσταση στους αρμόδιους της Υπηρεσίας και αναζητείστε συζητώντας με τους υπεύθυνους της Υπηρεσίας ή της Ομάδας ΕΕΑ στην οποία ανήκετε, εναλλακτικούς τρόπους για την αντιμετώπιση του ζητήματος. Εάν η συζήτηση με τους υπεύθυνους της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας, σας κάνει να αισθάνεσθε άβολα ή γίνει δύσκολη για εσάς, μην διστάσετε να παραπέμψετε το ζήτημα προς επίλυση στους ιεραρχικά ανώτερους σας στην Ομάδα ΕΕΑ.

### Πώς βλέπουν οι Επαγγελματίες τους Εθελοντές

Εκτός από τις περιπτώσεις όπου υπάρχει μια θετική και μακρόχρονη σχέση μεταξύ των επαγγελματιών και των εθελοντών, οι επαγγελματίες οι οποίοι δεν συνεργάζονται σε τακτική βάση με ικανούς εθελοντές, θεωρούν τους τελευταίους ως «μη παραγωγικούς». Οι λόγοι για αυτό είναι πολλοί, όπως και τα αντίστοιχα παραδείγματα. Σκεφτείτε πχ τις σχέσεις μεταξύ Π.Υ. και ομάδων εθελοντών πυροσβεστών, καθώς και τις σχέσεις μεταξύ ΕΛ.ΑΣ. και ιδιωτικών εταιρειών υπηρεσιών φύλαξης και προστασίας. Οι επαγγελματίες, σε κάθε κλάδο, διαθέτουν ένα μεγάλο μέρος των χρόνου και των προσπάθειών τους για την εκπαίδευσή τους και είναι υπερήφανοι για την επαγγελματική τους επάρκεια. Συνεπώς, είναι πολύ πιθανόν να θεωρούν ότι είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν κάθε πιθανή κατάσταση, χωρίς εξωτερική βοήθεια.

Από την άλλη οι εθελοντές μπορεί να θεωρηθούν ως «μερικής απασχόλησης», των οποίων η αφοσίωση στο καθήκον και το επίπεδο των ικανοτήτων μπορεί να παρουσιάζει μεγάλο εύρος. Πολλές Υπηρεσίες και Οργανισμοί, πιθανόν να μην έτυχαν από εθελοντές της συνδρομής που πραγματικά χρειαζόνταν. Μην αισθανθείτε ότι προσβάλεσθε εάν αντιμετωπίσετε μια τέτοια προφανή στάση και να θυμάσθε ότι δεν μπορείτε να αλλάξετε την άποψη των Υπηρεσιών μέσα σε μια νύχτα. Θα χρειασθεί χρόνος

για να καταξιωθείτε ως εθελοντές και για να αναπτυχθεί και να ωριμάσει μια θετική σχέση συνεργασίας.

### Οργανώσεις και Συστήματα ΕΕΑ

Στον οδηγό αυτό δεν έχουν ληφθεί υπόψη οι ιδιαιτερότητες που εμφανίζει κάθε χώρα και προτείνεται ο αναγνώστης να ερευνήσει για τις διάφορες οργανώσεις ΕΕΑ που είναι ενεργές σε τοπικό ή εθνικό επίπεδο. Οι οργανώσεις αυτές μπορούν να προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες εκπαίδευσης στους ρ/ε, ακόμα και εάν αυτοί έχουν μικρή ή και μηδαμινή εμπειρία στο χειρισμό εκτάκτων τηλεπικοινωνιών. Μέσω των οργανώσεων αυτών παρέχεται επίσης η δυνατότητα διαλόγου και ανταλλαγής απόψεων για τα προβλήματα και τις καταστάσεις που συνήθως προκύπτουν κατά την διάρκεια ενός περιστατικού εκτάκτων τηλεπικοινωνιών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Συστήματα και διαδικασίες Εξυπηρετούμενων Υπηρεσιών

#### Εισαγωγή

Πολλές Εξυπηρετούμενες Υπηρεσίες μπορεί να διαθέτουν ιδιαίτερα συστήματα και εξοπλισμό επικοινωνιών, κυμαινόμενα από μέτριας δυσκολίας μέχρι σύνθετα. Στον σαφώς περιορισμένο ρόλο μας ως διαβιβαστές ΕΕΑ, μπορεί να μας ζητηθεί να χρησιμοποιήσουμε κάποιον από αυτόν τον εξοπλισμό. Αν συμβεί κάτι τέτοιο, θα πρέπει να εξοικειωθείτε με την χρήση του. Είναι ασφαλώς χρήσιμο εάν η Ομάδα ΕΕΑ στην οποία ανήκετε, είχε πρωτύτερα σε συνεργασία με την Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία και είχε συναποφασίσει εάν θα απαιτείτο η χρήση αυτού του εξοπλισμού και κάτω από ποιές προϋποθέσεις. Πολλά από αυτά τα συστήματα, διαφέρουν αρκετά από τον ρ/ε εξοπλισμό και είναι πιθανόν να χρειάζεται κάποιος ειδική εκπαίδευση για να μπορέσει να τα χρησιμοποιήσει αποτελεσματικά. Εκτός όμως από τον ειδικό εξοπλισμό, πιθανόν και οι διαδικασίες λειτουργίας να είναι διαφορετικές από αυτές που γνωρίζουμε και έχουμε συνηθίσει. Στις περιπτώσεις αυτές, είναι απαραίτητη η προηγούμενη εκπαίδευση των χειριστών ρ/ε, ώστε να μπορέσουν να επιτελέσουν με επιτυχία την αποστολή τους.

#### Συστήματα Επικοινωνιών σε τοπικό και εθνικό επίπεδο Αρχών

Τα συστήματα αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν την ΕΛ.ΑΣ., την Π.Υ., το Λ.Σ., το Ε.Κ.Α.Β., Διευθύνσεις και Τμήματα Πολιτικής Προστασίας σε επίπεδο Δήμου ή Περιφέρειας κλπ. Εάν σας ζητηθεί να χρησιμοποιήσετε ένα από αυτά τα συστήματα, βεβαιωθείτε ότι γνωρίζετε και μπορείτε να προσαρμοσθείτε ανάλογα με τις συνήθειες λειτουργικές του διαδικασίες και το φωνητικό αλφάβητο που ενδεχομένως χρησιμοποιείται.



Όλες οι εκπομπές πρέπει να συνδέονται άμεσα με την αποστολή της Υπηρεσίας, ενώ απαγορεύονται οι χαλαρές/φιλικές συζητήσεις.

Δεν είναι φρόνιμο, ούτε εύκολο να προσπαθεί κάποιος να μάθει και να εξοικειωθεί με τις λειτουργικές διαδικασίες ενός συστήματος κατά την διάρκεια μιάς επείγουσας κατάστασης και ενώ συμμετέχει ήδη ενεργά σε αυτήν. Εάν έχετε την δυνατότητα, προσπαθείστε να εκπαιδευτείτε στις λειτουργικές διαδικασίες των Εξυπηρετούμενων Υπηρεσιών πριν προκύψει η επείγουσα κατάσταση.

Πολλές Υπηρεσίες χρησιμοποιούν περισσότερα από ένα κανάλια επικοινωνίας, το καθένα βέβαια για διαφορετικό σκοπό, κατά κανόνα πάντως υπάρχει πάντα ένα κανάλι για γενικές αναγγελίες προς όλους τους εν λειτουργία σταθμούς.

Οι Τοπικές ή Εθνικές Αρχές χρησιμοποιούν για τις ανάγκες των επικοινωνιών τους κατ'αποκλειστικότητα συγκεκριμένες συχνότητες. Δεν αποκλείεται όμως η χρήση επαναληπτών εκ μέρους περισσότερων Αρχών. Στις περιπτώσεις αυτές, οι σταθμοί κάθε εμπλεκόμενης Αρχής χρησιμοποιούν ιδιαίτερο και διαφορετικό με τις άλλες Αρχές CTCSS, ώστε να καθίσταται δυνατή η χρήση του επαναλήπτη μόνον μεταξύ των σταθμών μίας συγκεκριμένης Αρχής. Είναι βέβαια αυτονόητο ότι σε επείγουσα περίπτωση ένα τέτοιο σύστημα τηλεπικοινωνίας μπορεί πολύ γρήγορα να υπερφορτωθεί και να τεθεί εκτός λειτουργίας, για τον λόγο αυτό είναι απαραίτητο πριν την εκπομπή να γίνεται ακρόαση (monitor με απενεργοποίηση CTCSS decoder), ώστε να διαπιστώνεται η ανυπαρξία τυχόν άλλων εκπομπών στη συχνότητα του επαναλήπτη.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### Άμεση συνεργασία με το κοινό

#### Εισαγωγή

Πολλοί ρ/ε έχουν την διάθεση να βοηθήσουν όταν υπάρχει ανάγκη, αλλά δεν διαθέτουν τον αναγκαίο χρόνο ούτε μπορούν να ακολουθήσουν τα προγράμματα συμμετοχής σε μια οργάνωση ΕΕΑ ή σε μια συγκεκριμένη Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία. Κάποιοι από αυτούς μπορεί να αντιμετωπίζουν προβλήματα και στην κίνησή τους, τα οποία τους προκαλούν εμπόδια στην εθελοντική τους προσφορά μακριά από τα σπίτια τους. Ακόμα και αυτοί οι ρ/ε μπορούν να προσφέρουν ανεκτίμητη υπηρεσία στην τοπική κοινωνία τους, με την εμπλοκή τους σε προγράμματα τοπικού επιπέδου, θέτοντας τις ικανότητες τους στην υπηρεσία των γειτόνων τους. Με τον τρόπο αυτό, συμβάλλουν στην κατανόηση και στην εκτίμηση του κοινού για το έργο των ρ/ε.

#### Από πού να ξεκινήσω :

Οι γείτονες συνήθως οργανώνονται με διάφορους τρόπους προκειμένου να βοηθήσουν ο ένας τον άλλο, ιδίως κατά την διάρκεια επειγόντων καταστάσεων.

Αναζητείστε σχετικές δράσεις προετοιμασίας που γίνονται στην περιοχή σας και πάρτε μέρος στην όλη προσπάθεια. Μάθετε ποια σχέδια έχουν ήδη καταστρωθεί και σημειώστε το σχέδιο των επικοινωνιών ή επισημάνετε την απουσία του. Ενημερώστε τους άλλους συμμετέχοντες ότι είστε αδειούχος ρ/ε και ότι θέλετε να τους βοηθήσετε να αναπτύξουν ή να βελτιώσουν τις δυνατότητες επικοινωνίας της ομάδας τους. Τέτοιες ομάδες είναι συνήθως πρόθυμες να διδαχθούν από ανθρώπους με γνώση και εμπειρία σε τομείς που τους ενδιαφέρουν. Είναι επίσης καλή ιδέα εάν και εσείς έχετε ήδη λάβει κάποια παρεχόμενη εκπαίδευση σε επίπεδο τοπικής προετοιμασίας για καταστροφές, ώστε να υπάρχει κάποιο

επίπεδο κατανόησης με τους γείτονες σας και έτσι να μπορέσετε με πιο αποτελεσματικό τρόπο να τους παρουσιάσετε τις προτάσεις σας σχετικά με την κάλυψη των επικοινωνιακών τους αναγκών. Η συμμετοχή σας σε τέτοια μαθήματα προετοιμασίας, θα σας δώσει την δυνατότητα να γνωρίσετε ανθρώπους που έχουν ανάλογα με εσάς αισθήματα και ιδέες. Αν δεν υπάρχει στην περιοχή σας κάποια ομάδα ή κάποιο πρόγραμμα προετοιμασίας αντιμετώπισης καταστροφών, σκεφτείτε το ενδεχόμενο να ξεκινήσετε ένα τέτοιο εσείς.

### Χρησιμοποιώντας ραδιόφωνα προσωπικής χρήσης

Τα πιο δημοφιλή και διαδεδομένα εργαλεία επικοινωνίας, τα οποία δεν εξαρτώνται από το τηλεφωνικό δίκτυο ή από το διαδίκτυο, είναι τα γνωστά σε όλους PMR446. Μια άλλη λύση είναι και τα ραδιόφωνα της συχνότητας πολιτών (CB), για την κατοχή και χρήση των οποίων απαιτείται σχετική άδεια.

Εάν συμβουλευσετε μια ομάδα στην γειτονιά σας για την χρήση PMR, προσέξτε ιδιαίτερα και προτρέψτε για την αγορά της ίδιας συσκευής από όλους. Έτσι θα μπορείτε να είστε σίγουροι ότι δεν θα υπάρχει πρόβλημα ως προς τα κανάλια που θα χρησιμοποιείτε, ενώ μπορείτε να πετύχετε πολύ καλή τιμή σε περίπτωση αγοράς περισσότερων συσκευών. Εάν ήδη τα μέλη της ομάδας διαθέτουν διαφορετικές συσκευές, ετοιμάστε και προμηθεύστε τους με έναν πίνακα που θα έχει την αντιστοιχία καναλιών – συχνοτήτων, ώστε να μην αντιμετωπίζουν πρόβλημα στις μεταξύ τους επικοινωνίες. Κάθε χρήστης τέτοιας συσκευής πρέπει πάντα να είναι σε θέση να τροφοδοτήσει την συσκευή του με τις συνήθεις αλκαλικές μπαταρίες, ακόμα και εάν η συσκευή του λειτουργεί καταρχήν με επαναφορτιζόμενα στοιχεία. Για τον σκοπό αυτό, αξίζει η προμήθεια μιας κατάλληλης μπαταριοθήκης. Οι αλκαλικές μπαταρίες βρίσκονται πλέον εύκολα και σε πολλά σημεία πώλησης, ενώ μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε πληθώρα φορητών συσκευών πχ φακοί κλπ. Πρέπει πάντα να υπάρχει διαθέσιμος ο κατάλληλος αριθμός αλκαλικών μπαταριών για την

τροφοδοσία της συσκευής, ενώ δεν πρέπει να τοποθετούνται σε αυτήν μπαταρίες όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλη περίοδο. Είναι φρόνιμο κατά τακτά διαστήματα να ελέγχετε την κατάσταση των μπαταριών και να τις αντικαθιστάτε άμεσα, όταν το κρίνετε αναγκαίο.

### Η εμβέλεια του δικτύου

Μπορείτε να προτείνετε και να οργανώσετε μια άσκηση για την διαπίστωση της κάλυψης του δικτύου, κατά την οποία οι γείτονες σας θα δοκιμάσουν τις συσκευές τους από διάφορα σημεία, εντός και εκτός κτιρίων, ώστε να διαπιστωθούν τα σημεία που υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας και αυτά που δεν υπάρχει. Εντοπίστε εκείνα τα σημεία εκπομπής από τα οποία μπορείτε να έχετε την μεγαλύτερη κάλυψη και προετοιμαστείτε για την διαβίβαση μηνυμάτων από σημείο σε σημείο για τις περιοχές που δεν υπάρχει καλή κάλυψη. Η γνώση των παραπάνω πριν την εκδήλωση κάποιας καταστροφής θα σας προσφέρει μεγάλη βοήθεια και θα επιτρέψει την πλέον αποτελεσματική χρήση των συσκευών από τους γείτονες σας.

### Το πρωτόκολλο επικοινωνίας

Κατά την διάρκεια μιας καταστροφής, ο χρόνος και οι επικοινωνίες είναι πολύ περιορισμένες. Οι άνθρωποι θα είναι απασχολημένοι με την φροντίδα των οικογενειών τους ή την εκπλήρωση των καθηκόντων που θα έχουν ως μέλη κάποιας εθελοντικής ομάδας. Είναι λοιπόν σημαντικό να περιορίζονται οι εκπομπές στο ελάχιστο αναγκαίο και να είναι σαφές ποιός καλεί ποιόν, ώστε να αποφεύγεται η σύγχυση και οι παρανοήσεις. Οι ρ/ε είναι εξοικειωμένοι με το πρωτόκολλο της τηλεπικοινωνίας και μπορούν να εκπαιδεύσουν τους γείτονες τους στην ικανοποιητική χρήση μιάς τηλεπικοινωνιακής συσκευής, ανεξάρτητα από τον τύπο της.

Συνδέοντας την γειτονιά σας με τον «έξω κόσμο»

Πέρα από την βοήθεια με τα προγράμματα επικοινωνίας σε επίπεδο γειτονιάς, οι ρ/ε μπορεί να κληθούν να παρέχουν έναν σύνδεσμο με πληγείσες γειτονικές περιοχές ή με ομάδες άμεσης ανταπόκρισης. Θα πρέπει για τον λόγο αυτό να είστε σε ετοιμότητα παρακολουθώντας άλλους ρ/ε στην περιοχή σας οι οποίοι συμμετέχουν σε τοπικές Ομάδες ΕΕΑ και να γνωρίζετε τις συχνότητες μέσω των οποίων μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί τους.

Θα πρέπει να βάζετε ρεαλιστικούς στόχους σχετικά με το τι μπορείτε να πετύχετε. Οι περιοχές γύρω σας μπορεί να αντιμετωπίζουν τα ίδια προβλήματα με αυτά που αντιμετωπίζει η δική σας περιοχή. Η βοήθεια θα φτάσει πιο γρήγορα στις περιοχές εκείνες όπου θα υπάρχει καλύτερη πληροφόρηση για την κατάσταση που επικρατεί και τις ανάγκες που έχουν διαμορφωθεί και για τον σκοπό αυτό είναι σκόπιμο να ασχοληθείτε με την Ομάδα ΕΕΑ που δραστηριοποιείται στην περιοχή σας. Ακόμα και εάν δεν έχετε τον χρόνο για να παρακολουθείτε τακτικά την εκπαίδευση μιας τέτοιας ομάδας, πρέπει να γνωρίζετε πού είναι η βάση της και πώς μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί της. Εάν πχ γνωρίζετε ποιο Νοσοκομείο εξυπηρετείται από ρ/ε για τις ΕΕΑ του και γνωρίζετε ότι υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης και εξυπηρέτησης στο Νοσοκομείο αυτό, μπορείτε να διευκολύνετε στην μεταφορά σοβαρά τραυματισμένων ανθρώπων σε αυτό.

Ο ρ/ε είτε επιλέξει την συνεργασία με το κοινό, σε επίπεδο γειτονιάς, είτε επιλέξει την εξυπηρέτηση των ΕΕΑ κάποιας Υπηρεσίας, έχοντας εκ των προτέρων ενταχθεί και εκπαιδευθεί μέσω Ομάδας ΕΕΑ ή έστω προσφέροντας αυτοβούλως την συνδρομή του, παρέχει αδιαμφισβήτητα σημαντικές υπηρεσίες προς την κοινότητα και την Πατρίδα του.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### Δεξιότητες Επείγουσας Τηλεπικοινωνίας

#### Εισαγωγή

Ενας διαβιβαστής ΕΕΑ πρέπει να κάνει ό,τι περνά από το χέρι του, ώστε να φθάσει κάθε μήνυμα στον επιθυμητό αποδέκτη του, γρήγορα, με ακρίβεια και με τον ελάχιστο δυνατό κόπο. Υπάρχουν αρκετοί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητά σας για εκπλήρωση των ανωτέρω, όπως είναι οι λειτουργικές σας δεξιότητες, η μέθοδος επικοινωνίας που χρησιμοποιείτε, διάφορα προβλήματα θορύβου, οι δεξιότητες λήψης του ανταποκριτή σας, η συνεργασία τρίτων προσώπων κλπ.

Επικοινωνίες ζωής και θανάτου, ασφαλώς δεν αποτελούν μέρος της ρ/ε καθημερινότητάς σας. Ως επί το πλείστον, αυτά που λέμε και κάνουμε κάθε ημέρα, δεν έχουν την δυνατότητα να επιδράσουν σοβαρά στη ζωή ή στην περιουσία εκατοντάδων ή χιλιάδων ανθρώπων. Σε μια ΕΑ, κάθε διαβιβαζόμενο μήνυμα μπορεί να έχει εκτεταμένες και συχνά μη προβλέψιμες συνέπειες. Ένα ασαφές μήνυμα, ένα μήνυμα που τροποποιήθηκε ή καθυστέρησε ή κατέληξε σε λάθος αποδέκτη ή δεν προωθήθηκε ποτέ, μπορεί να έχει καταστροφικές συνέπειες.

#### Ακρόαση

Η ακρόαση είναι το ήμισυ της επικοινωνίας. Τιθασεύστε τον εαυτό σας να εστιάσει στην αποστολή σας και να απομονώσει οτιδήποτε τον αποσπά. Εάν χάσετε την προσήλωσή σας σε λάθος χρόνο, μπορεί να χάσετε ένα σημαντικό μήνυμα. Ακρόαση σημαίνει επίσης αποφυγή άσκοπων εκπομπών. Μην ξεχνάτε ότι είναι αδύνατο να κάνετε ταυτόχρονα εκπομπή και λήψη, καθώς και ότι η δική σας εκπομπή μπορεί να εμποδίζει ή να υποβαθμίζει κάποια άλλη εκπομπή για ζήτημα ζωής ή θανάτου. Πολλές φορές η ακρόαση καθίσταται δυσχερής λόγω θορύβου. Μπορεί να

χρειασθεί να λειτουργήσετε σε ένα θορυβώδες περιβάλλον, μπορεί τα σήματα που λαμβάνετε να είναι ασθενή ή μπορεί να δέχεσθε παρεμβολές από άλλους σταθμούς. Σε κάθε τέτοια περίπτωση, η χρήση ακουστικών βοηθά σημαντικά στην μείωση του τοπικού θορύβου και στην συγκέντρωσή σας στα μηνύματα που λαμβάνετε. Τα ακουστικά θεωρούνται εντελώς απαραίτητα εξαρτήματα σε ΕΕΑ, ενώ και η χρήση φίλτρων ή άλλων δυνατοτήτων που σας παρέχει ο πομποδέκτης σας (DSP, NB κλπ), μπορεί να βοηθήσει επίσης σημαντικά στην μείωση του θορύβου και των παρεμβολών.

### Τεχνικές μικροφώνου

Όσο απλό και εάν ακούγεται, η σωστή χρήση του μικροφώνου μπορεί να κάνει την μεγάλη διαφορά στην κατανόηση των εκπομπών σας. Για καλύτερη απόδοση, να κρατάτε το μικρόφωνο κοντά στο μάγουλό σας και ακριβώς δίπλα από το ύψος του στόματός σας. Να μην μιλάτε έχοντας το μικρόφωνο απέναντι από το στόμα σας, αλλά κατά μήκος του. Με τον τρόπο αυτό ο ήχος από την αναπνοή σας ή από το περιβάλλον, δεν θα επικαλύπτει την ομιλία σας. Να μιλάτε με φυσιολογική, καθαρή και ήρεμη φωνή. Το να υψώνετε την φωνή σας ή να ουρλιάζετε, οδηγεί σε υπερδιαμόρφωση και παραμόρφωση της ομιλίας σας και δεν ανεβάζει την ένταση στην λήψη του σήματός σας. Να μιλάτε με φυσιολογικό ρυθμό. Αν μιλάτε ορμητικά μπορεί να προκληθεί σύγχυση στον ανταποκριτή σας και να είστε ακατανόητος.

Να προφέρετε με προσοχή τις λέξεις και να διατυπώνετε καθαρά κάθε συλλαβή και κάθε ήχο. Οι πομποδέκτες πρέπει να είναι ρυθμισμένοι με τέτοιο τρόπο ώστε η ομιλία κάποιου με φυσιολογική φωνή και με απόσταση 5 εκ. μεταξύ στόματος και μικροφώνου, να παράγει ένα πλήρως διαμορφωμένο σήμα. Εάν έχετε ρυθμίσει σε υψηλές τιμές το κέρδος του μικροφώνου σας, ώστε να μπορείτε να έχετε πλήρη διαμόρφωση ακόμα και όταν το κρατάτε στο στήθος σας, τότε να ξέρετε ότι αυτό θα συλλέγει και θορύβους από το περιβάλλον οι οποίοι μπορούν να καλύψουν ή

να αλλοιώσουν την φωνή σας. Μια καλή επιλογή είναι τα μικρόφωνα με σύστημα ακύρωσης θορύβου, το οποίο εξουδετερώνει σχεδόν όλους τους ανεπιθύμητους θορύβους και διατίθεται τόσο σε μικρόφωνα χειρός, όσο και σε συνδυασμό με ακουστικά κεφαλής. Τα τελευταία, δεν είναι πλέον ακριβά και είναι ευρέως διαδεδομένα, θα πρέπει όμως να γίνει προσεκτική επιλογή ενός καρδιοειδούς μικροφώνου ή ενός με στοιχείο ακύρωσης θορύβου, διότι πολλά φθηνά ακουστικά με μικρόφωνο διαθέτουν στοιχεία πανκατευθυντικά τα οποία συλλέγουν τον εξωτερικό θόρυβο.

Η λειτουργία ενεργοποίησης εκπομπής με φωνή (VOX) δεν ενδείκνυται για ΕΕΑ. Ο θόρυβος του περιβάλλοντος και σχόλια του χειριστή μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη εκπομπή και να προκαλέσουν αμηχανία ή να διαταράξουν το δίκτυο. Είναι προτιμότερη η χρήση ενός διακόπτη χειρός ή ποδός.

Όταν χρησιμοποιείτε έναν επαναλήπτη, βεβαιωθείτε ότι αφήνετε κάποιο χρονικό κενό από την στιγμή που θα πατήσετε το PTT μέχρι την έναρξη της ομιλίας σας. Ο επαναλήπτης μπορεί να είναι ρυθμισμένος ώστε να έχει κάποια καθυστέρηση για την έναρξη της εκπομπής του ή για την αποκωδικοποίηση του CTCSS. Κάποιοι επαναλήπτες δεν ενεργοποιούνται από στιγμιαία πατήματα. Αυτό διευκολύνει και τους φορητούς πομποδέκτες που βρίσκονται σε κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας. Επίσης η παρέλευση κάποιου χρόνου από το πάτημα του PTT μέχρι την έναρξη της ομιλίας επιβάλλεται όταν χρησιμοποιούνται αναμεταδότες ή περισσότεροι συνδεδεμένοι επαναλήπτες, ώστε να τους δοθεί ο απαραίτητος χρόνος για την ενεργοποίησή τους και την έναρξη της εκπομπής τους. Με την μικρή αυτή καθυστέρηση στην ομιλία σας, μπορείτε να είστε σίγουροι ότι θα μεταδοθεί ολόκληρο το μήνυμά σας και δεν θα χρειασθεί να το επαναλάβετε γιατί θα έχει χαθεί κάποιο τμήμα από την έναρξή του.

Τέλος εάν υπάρχει πιθανότητα για διεξαγωγή επείγουσας επικοινωνίας μεταξύ άλλων σταθμών, φροντίστε ώστε να αφήνετε ένα ικανοποιητικό κενό πριν πάρετε μικρόφωνο, ώστε να δώσετε στους σταθμούς αυτούς την δυνατότητα εκπομπής.



### Συντομία και σαφήνεια

Κάθε ΕΕΑ πρέπει να περιέχει τις εντελώς απαραίτητες πληροφορίες ώστε να φτάσει στον παραλήπτη ένα σαφές και ευκρινές μήνυμα. Ασχετες πληροφορίες μπορεί να αποσπάσουν την προσοχή του παραλήπτη και να οδηγήσουν σε παρανόηση και σύγχυση. Εάν είστε ο συντάκτης του μηνύματος και μπορείτε να περιορίσετε το μέγεθος του, χωρίς όμως να αλλοιώσετε το νόημά του, κάντε το. Εάν η περιγραφή κάποιου αντικειμένου, δεν έχει να προσδώσει κάτι για την κατανόηση του αντικειμένου του μηνύματος, παραλείψτε την. Αποφύγετε την χρήση συνηρημένων λέξεων. Αν κάποιος άλλος είναι ο συντάκτης του μηνύματος, συνεργαστείτε μαζί του ώστε να γίνει πιο συνοπτικό. Φροντίστε ώστε η εκπομπή σας να ακούγεται ζωντανή και επαγγελματική, όπως ακριβώς οι εκπομπές των ελεγκτών εναέριας κυκλοφορίας. Ένα δίκτυο ΕΕΑ δεν είναι η κατάλληλη ευκαιρία για να μιλήσετε με κάποιον φίλο ρ/ε που είχατε πολύ καιρό να ακούσετε, ούτε για να ανταλλάξετε απόψεις σχετικά με τις νέες κυκλοφορίες πομποδεκτών ή με τις επιδόσεις κεραιών. Να φροντίζετε ώστε να εκφράζετε αυτό ακριβώς που εννοείτε, αλλά και να εννοείτε αυτό ακριβώς που λέτε. Να χρησιμοποιείτε συγκεκριμένες λέξεις και όχι αφηρημένες ή διφορούμενες έννοιες.

Όταν διεξάγετε μια ΕΕΑ, μην αναμιγνύετε περισσότερα θέματα στο ίδιο μήνυμα, σε μία εκπομπή, γιατί αυτό μπορεί να προκαλέσει παρανόηση και σύγχυση, ιδίως δε όταν κάθε θέμα αφορά και απευθύνεται σε διαφορετικό παραλήπτη.

### Απλή γλώσσα

Ως ρ/ε χρησιμοποιούμε στις καθημερινές μεταξύ μας συνομιλίες ειδική ορολογία, καθώς και ρ/ε αργκό. Κατά κανόνα, κατορθώνουμε να συνεννοηθούμε μεταξύ μας, αλλά και εάν υπάρξει κάποια παρανόηση, δεν πρόκειται για τίποτα το ιδιαίτερο.

Στις ΕΕΑ όμως, τα πράγματα είναι πολύ διαφορετικά και μια παρανόηση μπορεί να στοιχίσει μια ανθρώπινη ζωή.

Σε μια επείγουσα κατάσταση δεν είναι σίγουρο ότι κάθε εμπλεκόμενος διαβιβαστής (ο οποίος μπορεί να μην είναι ρ/ε) θα κατανοήσει όρους ή εκφράσεις της ρ/ε αργκό. Πολύ συχνά οι όροι που χρησιμοποιούνται από περιοχή σε περιοχή, διαφέρουν ως προς την έννοια τους, ενώ οι νέοι ρ/ε ασφαλώς δεν γνωρίζουν αρκετούς από αυτούς τους όρους. Οι ρ/ε που συνδράμουν σε ΕΕΑ μιάς άλλης περιοχής, πολύ πιθανόν να δίνουν διαφορετικό περιεχόμενο σε όρους από αυτό που τους δίνουν οι τοπικοί ρ/ε.

Για τους παραπάνω λόγους, όλα τα μηνύματα και όλες οι επικοινωνίες κατά την διάρκεια επειγόντων καταστάσεων πρέπει να διεξάγονται σε απλή γλώσσα. Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση του Κώδικα Q ή του Κώδικα 10 ή άλλης ανάλογης αργκό. Εξαίρεση φυσικά υπάρχει μόνο όταν γίνεται χρήση του Κώδικα Μορς, οπότε επιτρέπεται η χρήση του Κώδικα Q, καθώς και των γνωστών συντημήσεων.

Να αποφεύγεται η χρήση λέξεων ή φράσεων που μπορούν να προκαλέσουν έντονα συναισθήματα. Ούτως ή άλλως στις επείγουσες καταστάσεις ήδη υπάρχει κάποια συναισθηματική φόρτιση, δεν χρειάζεται να την επιβαρύνετε ακόμα περισσότερο. Οι όροι και οι εκφράσεις που χρησιμοποιούν οι δημοσιογράφοι για να διεκτραγωδήσουν μία δύσκολη κατάσταση, είναι ένα παράδειγμα προς αποφυγή.

Οπωσδήποτε προσέχετε την ταχύτητα του λόγου σας, πρέπει να είναι σε φυσιολογικό ρυθμό. Πολλές φορές οι χειριστές ΕΕΑ λόγω υπερβολικής συγκίνησης και φόρτισης μιλούν πολύ γρήγορα, με αποτέλεσμα να είναι ακατάληπτοι για τους συνομιλητές τους.

### Εκφώνηση

Υπάρχουν λέξεις οι οποίες μπορεί να μην γίνουν άμεσα κατανοητές από τον συνομιλητή μας, όπως πχ κάποιο εντελώς ασυνήθιστο όνομα ή κάποιο όνομα που μοιάζει αρκετά με κάποιο

άλλο (όπως Βίκυ – Νίκη). Ο καλύτερος τρόπος για να βεβαιωθείτε ότι θα γίνει κατανοητό, είναι το «αλφαβητίσετε», όχι όμως χρησιμοποιώντας το σύνηθες ελληνικό αλφάβητο, όπου πάλι υπάρχει ο κίνδυνος σύγχυσης (πχ Ητα – Θήτα – Βήτα), αλλά χρησιμοποιώντας τον λατινικό ή ελληνικό αλφαβητισμό που ως ρ/ε έχετε διδαχθεί και πρέπει να γνωρίζετε. Προσοχή όμως, χρησιμοποιείτε τον σωστό και τυπικό αλφαβητισμό και όχι αυτόν που συνήθως ακούμε στον αέρα !!!

Πάρτε την πρωτοβουλία και αλφαβητίστε κάθε ασυνήθιστη ή δύσκολη ή περίεργη λέξη, ώστε να είστε βέβαιος ότι θα γίνει κατανοητή από τον συνομιλητή σας, χωρίς να χρειασθεί να σας ζητήσει αυτός να την επαναλάβετε. Ασφαλώς δεν χρειάζεται να αλφαβητίσετε συνήθεις και κοινές λέξεις, εκτός βέβαια εάν σας το ζητήσει ο συνομιλητής σας. Εάν σας ζητηθεί κάτι τέτοιο, αφού προφέρετε μια ακόμα φορά κανονικά την λέξη, στη συνέχεια την αλφαβητίζετε, αφού πρώτα ενημερώστε τον συνομιλητή σας ότι ξεκινάτε τον αλφαβητισμό της πχ «Επαναλαμβάνω Νι Ζήτα Αλφα 2195 – αλφαβητίζω Ναός Ζευσ Αστήρ δύο ένα εννέα πέντε».

Χρησιμοποιείτε το διεθνές φωνητικό αλφάβητο της ITU ή το αντίστοιχο «επίσημο» ελληνικό και οπωσδήποτε αποφεύγετε τις «πατέντες», όσο και εάν αυτές φαίνονται διασκεδαστικές ή διευκολύνουν στην απομνημόνευση. Κατά τη διάρκεια ΕΕΑ και κάτω από δύσκολες συνθήκες, ο ασυνήθιστος αλφαβητισμός μπορεί να οδηγήσει σε παρανοήσεις και ασφαλώς σε χάσιμο χρόνου και άσκοπη κόπωση. Πρέπει να εξασφαλίζετε ότι το μήνυμα που διαβιβάζετε θα φθάσει στον παραλήπτη του και θα γίνει πλήρως κατανοητό από αυτόν – για τον λόγο αυτό οι επαγγελματίες χρησιμοποιούν τον γνωστό μας σταθερό τρόπο αλφαβητισμού.

Το διεθνές και το ελληνικό φωνητικό αλφάβητο, όπως περιέχονται στον Κανονισμό λειτουργίας ερασιτεχνικών σταθμών ασυρμάτου έχουν ως εξής :

## ΔΙΕΘΝΕΣ ΦΩΝΗΤΙΚΟ ΑΛΦΑΒΗΤΟ

A = Alpha	J = Juliet	S = Sierra
B = Bravo	K = Kilo	T = Tango
C = Charlie	L = Lima	U = Uniform
D = Delta	M = Mike	V = Victor
E = Echo	N = November	W = Whiskey
F = Foxtrot	O = Oscar	X = X-ray
G = Golf	P = Papa	Y = Yaknee
H = Hotel	Q = Quebec	Z = Zulu
I = India	R = Romeo	

## ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΦΩΝΗΤΙΚΟ ΑΛΦΑΒΗΤΟ

A = Αστήρ	K = Κενόν	T = Τίγρης
B = Βύρων	Λ = Λάμα	Υ = Υμνος
Γ = Γαλή	M = Μέλι	Φ = Φωφώ
Δ = Δόξα	N = Ναός	X = Χαρά
E = Ερμής	Ξ = Ξέρξης	Ψ = Ψυχή
Z = Ζευσ	O = Οσμή	Ω = Ωμέγα
H = Ηρώ	Π = Πέτρος	
Θ = Θεά	P = Ρήγας	
I = Ισκιος	Σ = Σοφός	

Συντμήσεις

Οι γνωστές μας από τον Κώδικα Μορς συντμήσεις, έχουν καταρχήν ένα προκαθορισμένο νόημα και χρησιμοποιούνται για λόγους οικονομίας στο CW και στα ψηφιακά, προκειμένου να γίνεται απολύτως κατανοητό το περιεχόμενο του μηνύματος.

Οι συντμήσεις αυτές έχουν επεκταθεί και στις φωνητικές ρ/ε συνομιλίες, όπου όμως δεν έχουν ένα σταθερό και γενικά αποδεκτό νόημα και για τον λόγο αυτό συνιστάται η αποφυγή τους. Δεν αποκλείεται μάλιστα κάποιες από τις συντμήσεις αυτές να χρησιμοποιούνται και από διαβιβαστές άλλων Υπηρεσιών, με εντελώς διαφορετική έννοια, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει πλήρη σύγχυση στους σταθμούς που διεξάγουν την επικοινωνία. Εάν πρόκειται να εξυπηρετήσετε κάποια Υπηρεσία, ζητείστε

εγκαίρως να ενημερωθείτε για την χρήση τέτοιων συντηρήσεων που συνήθως χρησιμοποιούν οι σταθμοί της Υπηρεσίας κατά τις μεταξύ τους επικοινωνίες.

Οι ρ/ε πρέπει να επιβεβαιώνουν μέσω πιο έμπειρων διαβιβαστών ΕΕΑ, εάν στην περιοχή τους χρησιμοποιούνται τέτοιες συντηρήσεις και ποιό είναι το νόημα που τους αποδίδεται.

### «Τακτικά» διακριτικά κλήσης

Εάν στην χώρα σας επιτρέπονται τα «τακτικά» διακριτικά κλήσης, αυτά μπορούν να διακρίνουν τους σταθμούς ανάλογα με την τοποθεσία λειτουργίας του σταθμού ή τον σκοπό που εξυπηρετεί, ανεξάρτητα από τον χειριστή του σταθμού. Τα «τακτικά» διακριτικά κλήσης σας επιτρέπουν να επικοινωνήσετε με κάποιον σταθμό χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζετε ποιος είναι ο χειριστής του, κάτι που είναι πολύ σημαντικό και εξαλείφει τον κίνδυνο σύγχυσης όταν σε έναν σταθμό υπάρχουν περισσότεροι χειριστές που εναλλάσσονται σε βάρδιες ή όταν υπάρχει ένας σταθμός που λειτουργεί με πολλούς χειριστές. Τα «τακτικά» διακριτικά πρέπει να χρησιμοποιούνται από όλα τα δίκτυα ΕΕΑ και τις εκδηλώσεις με ευρεία συμμετοχή κοινού, εφόσον υπάρχουν περισσότεροι συμμετέχοντες σταθμοί. Ο ΣΕΔ, σε περίπτωση που δεν είχαν προκαθορισθεί τα «τακτικά» διακριτικά, μπορεί να ορίζει ένα τέτοιο για κάθε σταθμό που καλύπτει κάποιο συγκεκριμένη θέση, μόλις γίνεται η ενεργοποίηση της θέσης αυτής. Η χρήση των «τακτικών» διακριτικών ασφαλώς εξυπηρετεί σημαντικά αφού με αυτήν προσδιορίζεται άμεσα η θέση ή ο σκοπός του σταθμού. Συχνά βοηθά όταν τα «τακτικά» διακριτικά κλήσης συνδέονται νοηματικά με τον τρόπο που η ΕξΥπ καθορίζει την θέση της ή την αποστολή της. Ασφαλώς δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μεταβολή κάποιου προκαθορισμένου «τακτικού» διακριτικού κλήσης, ενώ σκόπιμο είναι να έχει εκ των προτέρων γνωστοποιηθεί σε όλους τους εμπλεκόμενους χειριστές ένας κατάλογος με τα «τακτικά» διακριτικά κλήσης που θα χρησιμοποιηθούν, τις θέσεις

εγκατάστασης των σχετικών σταθμών και την υπηρεσία που αυτοί παρέχουν.

*ΣΜ : ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΥΠΕΝΘΥΜΙΣΗ - Ο Ελληνικός Κανονισμός δεν επιτρέπει την χρήση άλλου διακριτικού κλήσης πλην αυτού που αναγράφεται στο σώμα της ρ/ε άδειάς σας ή τυχόν χορηγηθέντος ΕΔΚ, ενώ επιπλέον, επιβάλλει την χρήση του ΔΚ κατά την έναρξη και την λήξη της εκπομπής και οπωσδήποτε ανά χρονικά διαστήματα όχι μεγαλύτερα των 10 πρώτων λεπτών.*

### Χρήση «τακτικών» διακριτικών κλήσης

Σε ένα τυπικό δίκτυο, εάν είσθε ο σταθμός με «τακτικό» διακριτικό κλήσης «Βοήθεια 3» και θέλετε να επικοινωνήσετε με τον ΣΕΔ, θα πρέπει να διαβιβάσετε «Δίκτυο από Βοήθεια 3» ή αλλιώς (εάν ο χειριστής του ΣΕΔ έχει διαρκώς τεταμένη την προσοχή του) απλά «Βοήθεια 3». Εάν έχετε να παραδώσετε ένα επείγον μήνυμα, θα διαβιβάσετε «από Βοήθεια 3, επείγον μήνυμα» ή για μήνυμα προτεραιότητας «από Βοήθεια 3, μήνυμα προτεραιότητας». Προσέξτε ότι διαβιβάσατε γρήγορα όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, χωρίς να χρησιμοποιήσετε καμία επιπλέον λέξη. Εάν έχετε μήνυμα για κάποιον συγκεκριμένο αποδέκτη, όπως πχ για τον «Σταθμό Πυρόσβεσης 5», θα διαβιβάσετε «από Βοήθεια 3, μήνυμα προτεραιότητας για Σταθμό Πυρόσβεσης 5». Με τον τρόπο αυτό, ο ΣΕΔ έχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για να κατευθύνει σωστά το μήνυμά σας. Εάν δεν διαβιβάζονται εκείνη την στιγμή άλλα μηνύματα, ο ΣΕΔ θα καλέσει τον «Σταθμό Πυρόσβεσης 5» και θα διαβιβάσει «Σταθμός Πυρόσβεσης 5, καλέστε την Βοήθεια 3 για μήνυμα προτεραιότητας». Σημειώστε ότι μέχρι στιγμής δεν χρησιμοποιήθηκε κανένα ΔΚ....

### Αναγνώριση σταθμού

Προκειμένου να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις των ρυθμιστικών διατάξεων για τους ρ/ε, η σωστή αναγνώριση του σταθμού είναι σημαντική για να προωθείται η αποτελεσματική λειτουργία του

δικτύου. Στις ΗΠΑ οι ρ/ε κανονισμοί απαιτούν όπως δηλώνετε το ΔΚ κατά την διάρκεια μιας συνομιλίας ανά διαλείμματα των 10 πρώτων λεπτών καθώς και στο τέλος της τελευταίας εκπομπής σας. Κατά την διάρκεια περιόδων με μεγάλη κίνηση μηνυμάτων σε ένα «τυπικό» Δίκτυο, είναι εύλογο να μην θυμάστε πότε δηλώσατε το ΔΚ σας για τελευταία φορά, αλλά εάν το δηλώνετε στο τέλος κάθε εκπομπής σας, θα χάνετε πολύτιμο χρόνο. Βεβαιωθείτε ότι συμμορφώνεστε με τους εθνικούς κανονισμούς της χώρας σας σχετικά με την αναγνώριση του σταθμού σας και ότι ακολουθείτε το τοπικό ρ/ε πρωτόκολλο ως προς την χρήση των «τακτικών» διακριτικών κλήσης.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν παίρνετε το μικρόφωνο για να εκπέμψετε, πρέπει ήδη να έχετε στο μυαλό σας ένα σχέδιο του μηνύματος που θα διαβιβάσετε και όχι να το σκέφτεστε τότε μεγάλωφωνα στον «αέρα». Μην αυτοσχεδιάζετε εκείνη τη στιγμή και μην κομπιάζετε. Αποφεύγετε τα ασυνάρτητα σχόλια και την κριτική. Μην μιλάτε δυνατά στο μικρόφωνο και εάν χρειασθεί να αλφαβητίσετε, κάντε το με τον τυπικό και σωστό τρόπο που έχετε διδαχθεί. Χρησιμοποιείτε το ΔΚ σας όπως επιβάλει ο Κανονισμός και οπωσδήποτε το αργότερο ανά 10 πρώτα λεπτά, όχι όμως κάθε φορά που πατάτε ή αφήνετε το PTT. Χρησιμοποιείτε απλή και κατανοητή γλώσσα και αποφύγετε την χρήση του Κώδικα Q ή οποιουδήποτε άλλου Κώδικα. Μην εκπέμπετε απλά και μόνο για να περάσει η ώρα, εάν δεν έχετε να διαβιβάσετε ένα ουσιαστικό και χρήσιμο μήνυμα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### Θεωρία Δικτύου και Συστήματα Επείγουσας Επικοινωνίας

#### Θεωρία Δικτύου

Η μελέτη της μεταφοράς πληροφοριών μεταξύ περισσότερων σημείων είναι γνωστή ως «θεωρία δικτύου». Κατά την διάρκεια μιας επείγουσας κατάστασης υπάρχει μεγάλη διαφοροποίηση των μηνυμάτων από πλευράς μεγέθους, περιεχομένου, περιπλοκότητας και άλλων χαρακτηριστικών. Ομοίως τα διαθέσιμα κανάλια επικοινωνίας ποικίλουν ως προς το πόσο καλά μπορούν να διαχειριστούν μηνύματα που εμφανίζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά. Η θεωρία του δικτύου μπορεί να νοηθεί ως η διαδικασία που ταιριάζει ένα συγκεκριμένο μήνυμα στο καλύτερο κανάλι επικοινωνίας. Το καλύτερο κανάλι επικοινωνίας είναι αυτό που μεταφέρει την πληροφορία με την μεγαλύτερη αποδοτικότητα, δεσμεύοντας πόρους επικοινωνίας για το μικρότερο δυνατό χρονικό διάστημα και πετυχαίνοντας την μεταφορά της πληροφορίας με ακρίβεια και αξιοπιστία.

Οι ρ/ε συχνά καλούνται να συμμετάσχουν στον σχεδιασμό υπηρεσιών εκτάκτων αναγκών, παρέχοντας την εμπειρία τους στις επικοινωνίες. Ενσωματώνοντας κάποιες θεμελιώδεις έννοιες της θεωρίας δικτύου στον σχεδιασμό συστημάτων ΕΕΑ, μπορούμε να κάνουμε βήματα προς τα μπροστά, ώστε να είμαστε σίγουροι ότι αποτελεσματικοί και κατάλληλοι τρόποι επικοινωνίας θα είναι διαθέσιμοι όταν προκύψει η έκτακτη ανάγκη, ώστε έτσι να παρασχεθεί μια περισσότερη πολύτιμη υπηρεσία στο κοινό.

#### Μοναδικός προορισμός ή πολλαπλοί

Υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ της ραδιοφωνικής μετάδοσης για ευρύ κοινό και της επικοινωνίας μέσω αποκλειστικών καναλιών. Κάποια μηνύματα απευθύνονται σε έναν μόνον παραλήπτη, ενώ άλλα πρέπει να ληφθούν ταυτόχρονα σε



περισσότερες τοποθεσίες. Κάποια όμως μηνύματα που απευθύνονται σε έναν προορισμό μπορεί να είναι χρήσιμα και ενημερωτικά σε τυχαίους ακροατές τους. Ένα μήνυμα με συγκεκριμένες οδηγίες για τον υπεύθυνο ορισμένου καταφυγίου, είναι εντελώς διαφορετικό απ'ότι μια γενική αναγγελία για όλα τα καταφύγια. Παρόλα αυτά δεν αποκλείεται όλα αυτά τα μηνύματα να διαβιβάζονται από το ίδιο κανάλι επικοινωνίας.

### Υψηλής ακρίβειας ή χαμηλής

Η ακριβολογία δεν είναι το ίδιο πράγμα με την ακρίβεια. Όλα τα μηνύματα πρέπει να λαμβάνονται όπως ακριβώς εκτέλεθηκαν. Όμως διαβιβάζοντας έναν κατάλογο με ονόματα ή με αριθμούς, απαιτεί ακριβολογία σε επίπεδο «χαρακτήρα», ενώ ένα μήνυμα του τύπου «βρέθηκε ο δρομέας που είχε χαθεί» δεν απαιτεί. Και τα δύο παραπάνω μηνύματα μπορεί να είναι σημαντικά και πρέπει ασφαλώς να διαβιβαστούν με ακρίβεια, όμως το ένα από αυτά χρειάζεται περισσότερη ακρίβεια στην εκπομπή του.

Σε επικοινωνίες φωνής μπορεί να γίνει εσφαλμένη κατανόηση γραμμάτων της αλφαβήτου, οπότε είναι σκόπιμη η χρήση μιας μεθόδου φωνητικής εκφώνησης γραμμάτων και ανατροφοδότησης για την επαλήθευση και την διόρθωση τυχόν σφαλμάτων.

Αντίστοιχα εάν χρησιμοποιείται μέθοδος υψηλής ακρίβειας των διαβιβαζόμενων μηνυμάτων (πχ racket) προκειμένου να σταλούν μηνύματα χαμηλής ακρίβειας όπως πχ «το λεωφορείο που μεταφέρει τους θεατές έφθασε στον προορισμό του», πρόκειται για άσκοπη ανάλωση χρόνου και πόρων.

### Πολυπλοκότητα

Ο γιατρός ενός Νοσοκομείου μπορεί να καθοδηγεί μέσω ασυρμάτου έναν μη εκπαιδευμένο εθελοντή για την φροντίδα ενός σπασμένου ποδιού. Ο υπεύθυνος ενός καταφυγίου μπορεί να αναφέρει ότι αντιμετωπίζει έλλειψη σε νερό. Ο βαθμός της

πολυπλοκότητας αποκλίνει σημαντικά μεταξύ των παραπάνω μηνυμάτων. Μερικά μηνύματα είναι τόσο εκτεταμένα και σύνθετα που ο παραλήπτης τους δεν μπορεί να τα κατανοήσει ή να τα θυμηθεί στο σύνολό τους. Λεπτομερείς χάρτες, μεγάλοι κατάλογοι, σύνθετες οδηγίες και διαγράμματα είναι καλύτερα να αποθηκεύονται ηλεκτρονικά για μελλοντική αναφορά. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγεται η ανάγκη επαναλήψεων για την κάλυψη των όποιων κενών, κάτι που δυσχεραίνει την όλη επικοινωνία. Η επικοινωνία μέσω φαξ ή ψηφιακών μεθόδων (πχ racket), προσφέρει από μόνη την δημιουργία τέτοιων αντιγράφων για μελλοντική αναφορά. Άλλες μέθοδοι (πχ επικοινωνία φωνής) όχι, οπότε απαιτούνται πρόσθετοι πόροι (χρόνος, προσωπικό, εξοπλισμός) για την μετατροπή των πληροφοριών σε αποθηκεύσιμη μορφή.

### Επικαιρότητα

Κάποια μηνύματα είναι κρίσιμα ως προς τον χρόνο, ενώ άλλα επιδέχονται καθυστέρησης στη διακίνησή τους, χωρίς να προκαλούν δυσμενείς συνέπειες. Το προσωπικό των διασωστικών συνεργειών και οι διαβιβαστές τους μπορεί να είναι πολύ απασχολημένοι και το να ζητηθεί από κάποιον διασώστη να ασχοληθεί με ένα μη σημαντικό ζήτημα, μπορεί να τον αποτρέψει από κάποιο άλλο πραγματικά επείγον περιστατικό. Επίσης ένα μήνυμα μπορεί να ληφθεί από τον αποδέκτη του την στιγμή που αυτός είναι απασχολημένος με άλλα ζητήματα, ενώ αντίθετα, μπορεί τη στιγμή που ο παραλήπτης του μηνύματος στέλνει το δικό του μήνυμα (απάντηση), να είναι απασχολημένος ο άλλος σταθμός. Για τις περιπτώσεις αυτές, μπορεί να προβλεφθεί κάποια χρονική μετατόπιση – το μήνυμα μπορεί να αφεθεί προσωρινά στην άκρη μέχρι που ο αποδέκτης αποδεσμευθεί από άλλη εργασία. Αντίθετα, μηνύματα που είναι κρίσιμα ως προς το χρόνο, πρέπει να διαχειρίζονται χωρίς καθυστέρηση. Η επικαιρότητα συνδέεται και με τον τρόπο που διεξάγεται η επικοινωνία. Η τηλεφωνική επικοινωνία πχ απαιτεί κάποιο χρόνο μέχρι να σχηματισθεί ο καλούμενος αριθμός και να απαντηθεί η κλήση,

ώστε να επιτευχθεί η επικοινωνία καλούντος – καλούμενου. Ο διαβιβαστής ενός σταθμού βάσης μπορεί να χρειασθεί κάποιον χρόνο μέχρι να ανεύρει τον υπεύθυνο Αξιωματούχο στον οποίο θα παραδώσει το μήνυμα που έλαβε. Εκείνο που τελικά έχει σημασία, είναι ο χρόνος που θα μεσολαβήσει από τότε που στάλθηκε μέχρι τότε που θα φθάσει στον τελικό αποδέκτη του.

### Προτεραιότητα

Πρόκειται για τη γνωστή στους ρ/ε έκφραση «διακοπή» ή QSK, που χρησιμοποιείται όταν μια επικοινωνία βρίσκεται σε εξέλιξη και διαβιβάζεται ένα μεγάλο αλλά χαμηλής προτεραιότητας μήνυμα, ενώ ξαφνικά υπάρχει ανάγκη να μεταδοθεί ένα υψηλής προτεραιότητας μήνυμα. Μπορεί το υψηλής προτεραιότητας μήνυμα να αποκτήσει προβάδισμα και να διακόψει το χαμηλής προτεραιότητας, ώστε να αποκτήσει πρόσβαση στο κανάλι επικοινωνίας ; Κάποιες μέθοδοι επικοινωνίας παρέχουν αυτή τη δυνατότητα, ενώ άλλες όχι.

### Χαρακτηριστικά των καναλιών επικοινωνίας

Αφού είδαμε τα διάφορα χαρακτηριστικά των μηνυμάτων, ας ασχοληθούμε με τα κανάλια επικοινωνίας που μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε ΕΑ. Σε συνδυασμό με όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά (προορισμός, ακρίβεια, πολυπλοκότητα, επικαιρότητα και προτεραιότητα), τα κανάλια επικοινωνίας μπορούν να αξιολογηθούν ανάλογα με την αξιοπιστία και την ευκολία χρήσης τους.

### Τηλέφωνα

Το πιο συνηθισμένο κανάλι επικοινωνίας για τους μη ρ/ε. Πρόκειται για επικοινωνία φωνής με αξιοθαύμαστη πιστότητα και δεν απαιτεί κάποιες ειδικές γνώσεις για τη χρήση του. Η δυνατότητα ταυτόχρονης εξυπηρέτησης πολλών χρηστών μπορεί να αναιρεθεί

σε περίπτωση συμβάντων ευρείας κλίμακας. Το τηλέφωνο είναι πολύ καλό για την μεταφορά πληροφοριών που απαιτούν χαμηλή ακρίβεια. Εάν πρόκειται να μεταδοθεί μεγάλος όγκος πληροφοριών υψηλής ακρίβειας, τότε η επικοινωνία μέσω τηλεφώνου γίνεται ανιαρή και απαιτεί αρκετό χρόνο. Το τηλέφωνο προσφέρει ένα κανάλι επικοινωνίας από χρήστη σε χρήστη, που σημαίνει ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ανακοινώσεις στο ευρύ κοινό. Από την άλλη όμως προσφέρεται για την μετάδοση ευαίσθητων ή εμπιστευτικών πληροφοριών μεταξύ των συνομιλούντων, όπως πχ ένας κατάλογος με τα ονόματα θυμάτων. Λόγω της φύσης της, δεν είναι δυνατή η διακοπή μιας τηλεφωνικής επικοινωνίας προκειμένου να παραδοθεί ένα μήνυμα υψηλής προτεραιότητας. Για να καλυφθεί μια τέτοια ανάγκη, θα πρέπει να υπάρχει μονίμως διαθέσιμη τηλεφωνική σύνδεση μεταξύ των μερών, ενώ για την διαβίβαση κάθε μηνύματος απαιτείται η πραγματοποίηση κλήσης και η αποδοχή της. Το μεγαλύτερο μειονέκτημα του τηλεφώνου κατά την διάρκεια ΕΑ είναι η έλλειψη αυτάρκειας μεταξύ των μερών που επικοινωνούν, με την έννοια ότι το σύστημα απαιτεί την ύπαρξη και την λειτουργία καλωδιακού δικτύου, το οποίο μπορεί να καταστραφεί ή να φθαρεί πχ λόγω καιρικών φαινομένων. Όταν το τηλεφωνικό κέντρο σταματήσει να λειτουργεί για οποιοδήποτε λόγο, καθίσταται αδύνατη κάθε επικοινωνία με τον τρόπο αυτό, αναιρώντας κάθε δυνατότητα για διαβίβαση σημαντικών ή επειγόντων μηνυμάτων.

### Κινητά τηλέφωνα

Τα κινητά τηλέφωνα παρουσιάζουν αρκετά πλεονεκτήματα που τα καθιστούν ελκυστικά. Είναι εύχρηστα και δεν απαιτούν την ύπαρξη κάποιου εθελοντή αδειοδοτημένου στις επικοινωνίες. Έχουν μικρό βάρος και μπορούν να μεταφέρονται μέσα σε μια τσέπη, ενώ δίδουν την δυνατότητα παρακολούθησης του χρήστη, ακόμα και εάν αυτός μετακινείται. Όπως και με την σταθερή τηλεφωνία (και σε αντίθεση με τους ρ/ε πομποδέκτες), τα κινητά τηλέφωνα συνιστώνται για επικοινωνία χρήστη προς χρήστη, αποφεύγοντας άλλους σταθμούς που δεν εμπλέκονται στην ανταλλαγή των

μηνυμάτων. Δεν ενδείκνυνται για την αποστολή μηνυμάτων προς πολλούς αποδέκτες, για την οποία καλύτερα να χρησιμοποιούνται άλλοι τρόποι.

Όπως το σύστημα σταθερής τηλεφωνίας, οι συσκευές κινητής τηλεφωνίας δεν παρουσιάζουν αυτάρκεια, αλλά στηρίζονται σε ένα περίπλοκο σύστημα ελέγχου το οποίο μπορεί να υπερφορτωθεί ή να υποστεί βλάβη. Εάν καταρρεύσει ο κεντρικός σταθμός βάσης ή οι σύνδεσμοι του με τα άλλα σημεία του συστήματος, η τηλεφωνική επικοινωνία μέσω κινητού διακόπτεται, χωρίς να υπάρχει καμία εναλλακτική δυνατότητα για τους χρήστες.

### Φαξ

Το φαξ ξεπερνά τους περιορισμούς της φωνητικής επικοινωνίας όταν πρόκειται για πληροφορίες υψηλής ακρίβειας, μεγάλου μεγέθους και πολυπλοκότητας. Ένας κατάλογος τεσσάρων σελίδων με απαραίτητο ιατρικό υλικό για παράδειγμα, μπορεί να διαβιβασθεί πολύ πιο γρήγορα μέσω φαξ παρά να εκφωνηθεί μέσω φωνής και να καταγραφεί από τον αποδέκτη. Επίσης οι συσκευές φαξ μπορούν να μεταφέρουν σχέδια, εικόνες, διαγράμματα και χάρτες – πληροφορίες οι οποίες είναι πρακτικά αδύνατον να μεταφερθούν με φωνητική επικοινωνία.

Σήμερα οι συσκευές φαξ είναι παντού διαθέσιμες. Οι περισσότερες οργανώσεις χρησιμοποιούν φαξ για τις συνήθεις επαγγελματικές τους επικοινωνίες. Είναι όλο και πιο πιθανόν να βρεθεί μια συσκευή φαξ σε ένα Σχολείο, σε μια Εκκλησία, σε ένα Νοσοκομείο, σε μια κρατική Υπηρεσία ή σε άλλους φορείς που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση ΕΑ. Οι σύγχρονοι υπολογιστές (κάθε μορφής και μεγέθους) είναι εξοπλισμένοι με modem και σε συνδυασμό με την χρήση κατάλληλου λογισμικού, μπορούν να στείλουν ή να λάβουν φαξ.

Ένα άλλο πλεονέκτημα των συσκευών φαξ είναι η δημιουργία ενός μόνιμου αρχείου του μηνύματος, ως τμήμα της όλης διαδικασίας

διακίνησής του. Επίσης υποστηρίζουν την δυνατότητα χρονικής μετατόπισης.

Η λειτουργία τους όμως εξαρτάται απόλυτα από το σύστημα τηλεφωνίας, γεγονός που προσθέτει έναν ακόμα τεχνικό παράγοντα και μια πιθανότητα για βλάβη του όλου συστήματος. Επιπρόσθετα για την λειτουργία των συσκευών φαξ απαιτείται και η παροχή τάσης δικτύου.

### Πομποδέκτες αμφίδρομης επικοινωνίας φωνής

Είτε πρόκειται για προσιτές στο ευρύ κοινό συχνότητες, είτε πρόκειται για ρ/ε ζώνες συχνοτήτων, είτε για διαμόρφωση κατά συχνότητα ή για μονή πλευρική διαμόρφωση, με απευθείας επικοινωνία ή μέσω επαναλήπτη, η ραδιοφωνία είναι απλή και εύκολη στην χρήση της. Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται μπορεί να λειτουργήσει σε πολλές συχνότητες, αυξάνοντας έτσι τον αριθμό των διαθέσιμων καναλιών επικοινωνίας καθώς αυξάνονται οι ανάγκες. Κυρίως όμως, ο σχετικός εξοπλισμός παρουσιάζει αυτάρκεια, φορητότητα και αυξανόμενη αξιοπιστία, ανεξάρτητα από τις συνθήκες περιβάλλοντος. Το ραδιόφωνο είναι ιδανικό για μεταδόσεις σε ευρύ κοινό.

Από την άλλη πλευρά, όσο μεταδίδεται ένα μήνυμα μεταξύ δύο σταθμών, δεν είναι εφικτή η επικοινωνία άλλων σταθμών για όσο χρόνο είναι κατειλημμένο το κανάλι, ενώ ταυτόχρονα αποσπάται η προσοχή άλλων σταθμών που δεν εμπλέκονται στην ανταλλαγή των μηνυμάτων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η διαβίβαση ενός μακροσκελούς μηνύματος μεταξύ δύο σταθμών, σε κανάλι που χρησιμοποιείται από μεγάλο αριθμό σταθμών. Επίσης η φωνητική επικοινωνία μέσω πομποδέκτη υποφέρει από εγγενή χαμηλή ακρίβεια.

### Συστήματα ραδιοζεύξης

Τα συστήματα αυτά έχουν γίνει πολύ δημοφιλή στις δημόσιες Υπηρεσίες, όπως η Πυροσβεστική και η Αστυνομία. Μοιάζουν με

τα ραδιοφωνικά συστήματα φωνής που περιγράφηκαν παραπάνω, αλλά παρουσιάζουν δύο ιδιαιτερότητες που επηρεάζουν άμεσα την λειτουργία τους σε περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών.

Η πρώτη ιδιαιτερότητα έχει να κάνει με το βασικό σκοπό της λειτουργίας τους. Τα συστήματα αυτά αποβλέπουν στο να καθιστούν ευχερή τα αυξανόμενης πυκνότητας μηνύματα με την χρήση λιγότερων κυκλωμάτων. Με άλλα λόγια, περισσότεροι σταθμοί μπορούν να μοιράζονται λιγότερες συχνότητες, ώστε η κάθε συχνότητα να χρησιμοποιείται με υψηλότερο ρυθμό. Υπό κανονικές συνθήκες, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αποτελεσματικότερη χρήση του φάσματος. Σε συνθήκες όμως εκτάκτων αναγκών, όταν αυξάνονται οι απαιτήσεις επικοινωνίας, επέρχεται γρήγορα κορεσμός στα κανάλια τους, με συνέπεια να δημιουργείται σειρά προτεραιότητας και να καθυστερεί η διαβίβαση των μηνυμάτων. Μέσης και χαμηλής προτεραιότητας μηνύματα, αλλά και κάποια υψηλής προτεραιότητας, δεν μπορούν να διαβιβασθούν εκτός εάν σε κάποιους σταθμούς έχει προγραμματισθεί από το σύστημα ένας υψηλότερος βαθμός προτεραιότητας.

Η δεύτερη ιδιαιτερότητα έχει να κάνει με τον τρόπο που κατανέμονται οι συχνότητες. Τα συστήματα αυτά βασίζονται σε ένα σύνθετο κεντρικό σύστημα σημάτων το οποίο διαχειρίζεται δυναμικά τις εκχωρηθείσες συχνότητες. Εάν το κεντρικό σύστημα καταρρεύσει για οποιοδήποτε λόγο, το όλο σύστημα – σταθμοί βάσης και κινητοί σταθμοί – θα πρέπει να στραφεί σε προκαθορισθείσες συχνότητες για απευθείας ή μέσω επαναλήπτη επικοινωνίας. Αυτή η εφεδρική στρατηγική εγκυμονεί κινδύνους σε περιπτώσεις ΕΑ λόγω του μικρού αριθμού συχνοτήτων που είναι διαθέσιμες στο σύστημα.

### Προγραμματισμός και προετοιμασία – Τα κλειδιά για την επιτυχία

Όσοι ασχολούνται σοβαρά με τον προγραμματισμό ΕΕΑ, πρέπει να λάβουν σοβαρά υπόψη τους το είδος των πληροφοριών που θα χρειασθεί να διαβιασθούν κατά την διάρκεια μιας ΕΑ. Θα χρειασθεί

να διαβιβασθούν χάρτες ; Θα χρειασθεί να διαβιβασθούν εκτενείς κατάλογοι με ονόματα, διευθύνσεις, εφόδια ή άλλα λεπτομερή στοιχεία αναγνώρισης ; Μήπως οι επικοινωνίες θα περιορισθούν σε σύντομες αναφορές για την υπάρχουσα κατάσταση ; Μήπως η κατάσταση απαιτεί την διαβίβαση λεπτομερών οδηγιών, κατευθύνσεων ή περιγραφών ; Τα μηνύματα θα διαβιβάζονται σε προφορική, γραπτή ή ηλεκτρονική μορφή ;

Θα μπορούσατε να βοηθήσετε μια ΕξΥπ ώστε να προετοιμαστεί για την διαχείριση λεπτομερών ή σύνθετων μηνυμάτων, εάν είχατε αναπτύξει και διανείμει εκ των προτέρων μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών κάποια πρότυπα μηνύματα, ώστε αυτά να μπορούν να διακινούνται πιο γρήγορα και να είναι λιγότερο εκτεθειμένα σε σφάλματα.

Επίσης όσοι ασχολούνται με τέτοιο σχεδιασμό, θα πρέπει να έχουν υπόψη τους και το θέμα της προέλευσης και του προορισμού των μηνυμάτων. Θα πρέπει ένας σταθμός να διαμοιράσει πληροφορίες σε περισσότερους απομακρυσμένους σταθμούς ; Θα υπάρχουν πολλά μηνύματα από σημείο σε σημείο ; Υπάρχει περίπτωση να υπερφορτώνεται ένας σταθμός, ενώ πολλοί άλλοι να παραμένουν αδρανείς ; Μήπως ένα σύστημα προσωρινής αποθήκευσης μηνυμάτων (εννοείται όχι προτεραιότητας), είναι χρήσιμο ή επιβεβλημένο ;

Επίσης θα πρέπει να ερευνάται και το πιθανό περιεχόμενο των μηνυμάτων. Θα υπάρχουν πολλές εμπιστευτικές ή ευαίσθητες πληροφορίες ; Υπάρχει περίπτωση να προκύψει ανάγκη για διακοπή μιας διεξαγόμενης επικοινωνίας ή υπάρχει δυνατότητα κάποιος σταθμός να δεσμεύει για κάποιο χρονικό διάστημα το κανάλι επικοινωνίας χωρίς να προκαλεί δυσμενείς συνέπειες ;

Πλέον της ανάλυσης των μηνυμάτων που προηγήθηκε, θα πρέπει να εκτιμάται και η συχνότητα εμφάνισης κάθε τύπου συμβάντος. Στην συνέχεια – και αυτό είναι το πιο κρίσιμο σημείο – θα πρέπει να ταιριάξετε τα χαρακτηριστικά των υψηλής έντασης μηνυμάτων σε ένα ή περισσότερα από τα κατάλληλα κανάλια επικοινωνίας.



Μόλις έχετε καθορίσει τα πιο ιδανικά κανάλια επικοινωνίας για τα συνηθέστερα μηνύματα, το επόμενο βήμα είναι να αναλάβετε δράση ώστε να αυξήσετε την πιθανότητα οι απαραίτητοι τρόποι εργασίας να είναι διαθέσιμοι κατά την διάρκεια της επείγουσας κατάστασης. Οι ρ/ε καμαρώνουν για το περιεχόμενο του σακιδίου άμεσης ετοιμότητάς τους, το οποίο περιλαμβάνει ένα φορητό για τα 2μ., έξτρα μπαταρίες, πτυσσόμενη κεραία κλπ. Τι θα λέγατε να κάνετε ανάλογη προετοιμασία και για κάποιους επιπλέον τρόπους επικοινωνίας ? Βάλτε στο σακίδιο σας έναν κατάλογο με διάφορα χρήσιμα τηλέφωνα (όπως και αριθμούς φαξ, κινητών τηλεφώνων κλπ). Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιακός σας επαναλήπτης έχει εφεδρική μπαταρία. Εάν υπάρχει πιθανότητα να τοποθετηθείτε σε κάποιο Σχολείο ή Εκκλησία ή κτίριο γραφείων, ελέγξτε εάν μπορείτε να έχετε ένα αντίγραφο από τις οδηγίες χρήσης της συσκευής φαξ που χρησιμοποιούν στους χώρους αυτούς. Μπορεί να χρειασθεί να κάνετε και μια προηγούμενη ανίχνευση του χώρου. Είναι καλή ιδέα να ελέγξετε εάν οι συσκευές φαξ είναι στην θέση τους, αν λειτουργούν κανονικά και εάν είναι εύκολα προσβάσιμες σε μια ΕΑ. Εάν υπάρχει επαρκής ποσότητα χαρτιού. Αν ο ψηφιακός επαναλήπτης καλύπτει κάθε πιθανόν σημείο για επικοινωνία. Εάν θα υπάρχει διαθέσιμος υπολογιστής ή εάν θα χρειασθεί να φέρετε τον δικό σας. Εάν θα υπάρχει εφεδρική πηγή ενέργειας για τον υπολογιστή. Εάν μπορεί να ετοιμαστεί μια λίστα με συχνότητες, μαζί με οδηγίες για το πότε και πώς θα χρησιμοποιείται η κάθε συχνότητα.

Ο προγραμματισμός για τυχόν απρόοπτα έχει επίσης μεγάλη σημασία. Πόσες φορές δεν έτυχε να τεθεί ένας επαναλήπτης εκτός λειτουργίας και μόνον τότε οι διαβιβαστές να εύχονταν να είχαν καθορίσει εκ των προτέρων κάποια εναλλακτική συχνότητα για απευθείας επικοινωνία ; Τι θα κάνετε εάν πρέπει να στείλετε έναν χάρτη και δεν έχετε ρεύμα για να λειτουργήσει το φαξ ; Αν υποθέσουμε ότι βασίζεστε σε ένα κινητό τηλέφωνο και καταρρεύσει το δίκτυο ;

## Εξάσκηση

Το τελευταίο βήμα είναι η εξάσκηση. Ο κατάλογος με τα στελέχη σας, η λίστα με την αποστολή του καθενός αλλά και το πλάνο για τα τυχόν απρόοπτα πρέπει να είναι συμβατά με την εκπαίδευση και την επάρκεια των εθελοντών σας.

Ερωτήματα που μπορούν να προκύψουν : Ποιος γνωρίζει πώς μπορούν να αξιοποιηθούν όλες οι δυνατότητες των σύγχρονων κινητών τηλεφώνων ; Ποιος γνωρίζει από λογισμικό φαξ ; Αντιπαραβάλλοντας τις ανάγκες σας με το διαθέσιμο προσωπικό, μπορείτε να εντοπίστε πεδία που είναι απαραίτητα η εξάσκηση.

Οι συναντήσεις των μελών του Συλλόγου σας και οι εξορμήσεις στην ύπαιθρο, παρέχουν σπουδαίες ευκαιρίες για εξάσκηση, καθώς ενδυναμώνουν τον ενθουσιασμό και την διανομή γνώσεων. Θα εκπλαγείτε για το πόσο είναι δυνατόν με λίγο προγραμματισμό και προσπάθεια, να δώσετε ώθηση και να μετατρέψετε μια εθελοντική κινητοποίηση σε ένα πολύπλευρο, αποτελεσματικό και με επαγγελματική ποιότητα σύστημα επικοινωνιών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### Βασικές λειτουργίες δικτύου

#### Γιατί έχουμε τα δίκτυα ;

Μεταξύ των δυνατών χαρακτηριστικών των ρ/ε περιλαμβάνεται αδιαμφισβήτητα η ικανότητα μας να διαμοιράζουμε μια πληροφορία σε επίπεδο ομάδας σε πραγματικό χρόνο, σε περισσότερους προορισμούς και τοποθεσίες. Σε αντίθεση με πολλές άλλες μορφές επικοινωνίας, τα ραδιομηνύματά μας μπορούν να ακουστούν την ίδια στιγμή από οποιονδήποτε συμμετέχει σε μία ομάδα και μπορούν να τύχουν απάντησης. Όμως ασφαλώς μπορεί να δημιουργηθεί πρόβλημα, εάν δεν έχει προηγηθεί η κατάλληλη οργάνωση. Ένας μεγάλος όγκος από αποδιοργανωμένα μηνύματα μπορεί γρήγορα να μετατρέψει ένα υπερφορτωμένο σύστημα επικοινωνίας σε πραγματική καταστροφή. Για να αποφευχθεί αυτό το συμβάν, οι ρ/ε χρησιμοποιούν ένα συγκεκριμένο πρωτόκολλο, το οποίο ονομάζεται «δίκτυο» προκειμένου να οργανώνεται η ροή των μηνυμάτων. Η αποστολή του δικτύου είναι να διακινεί αποτελεσματικά τα μηνύματα, με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια και ταχύτητα. Τα δίκτυα διακρίνονται σε «τυπικά» ή «άτυπα», αναλόγως των συνθηκών. Επίσης τα δίκτυα μπορούν να καλύπτουν οποιονδήποτε τύπο επικοινωνίας (ψηφιακής, φωνής ή CW).

#### Ανατομία των λειτουργιών του δικτύου

Ο Υπεύθυνος Δικτύου είναι ο επικεφαλής του δικτύου και τις περισσότερες φορές δεν είναι το πρόσωπο που διευθύνει το δίκτυο στον αέρα. Ο ΥΔ πρέπει να εξασφαλίσει την ύπαρξη ενός Σταθμού Ελέγχου του Δικτύου, με ικανό αριθμό χειριστών, παρακολουθώντας τις συνθήκες λειτουργίας του δικτύου και του καναλιού επικοινωνίας, για πιθανή αλλαγή συχνότητας, αν αυτό επιβάλλεται. Εάν λειτουργούν ταυτόχρονα περισσότερα από ένα

δίκτυα, μπορεί να ορισθεί ΥΔ για μια ομάδα από τα δίκτυα αυτά. Ο ΥΔ συντονίζει τα διάφορα δίκτυα και τους ΣΕΔ αυτών, ώστε να εξασφαλίζεται μια ομαλή ροή της κίνησης, εντός κάθε δικτύου αλλά και μεταξύ αυτών. Ο ΥΔ μπορεί να αναθέτει καθήκοντα σε διάφορα πρόσωπα και να καθορίζει την χρήση των διαθέσιμων μηχανημάτων προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες του δικτύου. Οι ΥΔ μπορεί να έχουν την ευθύνη ενός τακτικού και προγραμματισμένου δικτύου ή μπορεί να έχουν τοποθετηθεί προσωρινά προκειμένου να διευθύνουν ένα ή περισσότερα δίκτυα που δημιουργήθηκαν εκ των πραγμάτων, προκειμένου να αντιμετωπισθεί ένα συγκεκριμένο επείγον περιστατικό. Ένας ΣΕΔ κατευθύνει την λειτουργία ενός δικτύου στον αέρα, λεπτό προς λεπτό. Ο ΣΕΔ ελέγχει την ροή των μηνυμάτων ανάλογα με την προτεραιότητά τους και παρακολουθεί την προέλευση και τον προορισμό τους, καθώς επίσης και οτιδήποτε εκκρεμεί προς διαβίβαση. Πρέπει να διαθέτει μια συνεχώς ενημερωμένη λίστα σχετικά με τις θέσεις των σταθμών του δικτύου, σχετικά με το έργο που τους έχει ανατεθεί και τις δυνατότητες τους. Σε συνθήκες φόρτου, ο ΣΕΔ μπορεί να χρησιμοποιεί έναν ή περισσότερους βοηθούς για την τήρηση αρχείου. Όταν υπάρχουν μηνύματα που πρέπει να διακινηθούν από το ένα δίκτυο σε ένα άλλο, αυτά τα διαχειρίζονται οι Σταθμοί Σύνδεσμοι. Ο ΥΔ ή ο ΣΕΔ μπορούν να αναθέσουν σε έναν ή περισσότερους σταθμούς το καθήκον να λειτουργήσουν ως σύνδεσμοι μεταξύ δύο συγκεκριμένων δικτύων. Αυτοί οι σταθμοί, ανάλογα με τις δυνατότητες τους, μπορούν να λαμβάνουν είτε το ένα είτε και τα δύο δίκτυα. Είναι ασφαλώς πιο εύκολο να παρακολουθούν ένα μόνο δίκτυο κάθε συγκεκριμένη στιγμή. Για τον σκοπό αυτό είναι καλύτερα να ορίζεται ένας Σταθμός του κάθε δικτύου ως σύνδεσμος με το άλλο δίκτυο ή αλλιώς να ορίζεται ένας μοναδικός Σταθμός Σύνδεσμος ο οποίος θα παρακολουθεί και τα δύο δίκτυα αλλά βάσει συγκεκριμένου και προκαθορισμένου χρονοδιαγράμματος. Στην περίπτωση που ένα επείγον μήνυμα προερχόμενο από σταθμό του ενός δικτύου πρέπει να διαβιβαστεί προς το άλλο δίκτυο και ο Σταθμός Σύνδεσμος δεν είναι διαθέσιμος γιατί παρακολουθεί το άλλο δίκτυο, οποιοσδήποτε σταθμός του πρώτο δικτύου έχει τη

δυνατότητα, μπορεί να εισέλθει στο άλλο δίκτυο και να διαβιβάσει το μήνυμα.

Η εκμάθηση της κατάλληλης τεχνικής του ΣΕΔ και ο χειρισμός των σχετικών καθηκόντων, είναι από τις σημαντικότερες λειτουργίες στις ΕΕΑ. Κατά την διάρκεια μιας επείγουσας κατάστασης ή μιας φυσικής καταστροφής, ο πρώτος χειριστής που θα εγκατασταθεί στην συχνότητα του δικτύου, είναι ο χειριστής του ΣΕΔ, τουλάχιστον μέχρι να εμφανισθεί στην συχνότητα και να αναλάβει καθήκοντα ο ΥΔ ή κάποιος άλλος ανώτερος Αξιωματούχος, οπότε και είναι πιθανόν να ορισθεί κάποιος άλλος ως χειριστής του ΣΕΔ.

### Είδη Δικτύων – Ανοικτό (Ατυπο) Δίκτυο

Σε ένα ανοικτό δίκτυο υπάρχει ελάχιστος κεντρικός έλεγχος από τον ΣΕΔ, εάν και εφόσον υπάρχει ένας ΣΕΔ. Οι σταθμοί μπορούν να καλούν απευθείας ο ένας τον άλλο για να διαβιβάσουν τα μηνύματά τους. Περιττή φλυαρία συνήθως κρατιέται σε χαμηλό επίπεδο. Τα ανοικτά δίκτυα συναντώνται συνήθως κατά την περίοδο πριν την έναρξη μιας επείγουσας κατάστασης ή κατά την λήξη μιας επιχείρησης, καθώς και σε δίκτυα με μικρό αριθμό συμμετεχόντων σταθμών.

### Είδη Δικτύων – Υπό διεύθυνση (Κλειστό ή Τυπικό) Δίκτυο

Ενα τυπικό δίκτυο σχηματίζεται όταν ο αριθμός των σταθμών που συμμετέχουν είναι μεγάλος ή όταν ο όγκος της κίνησης είναι τέτοιος που δεν είναι δυνατόν να γίνει διαχείριση της κίνησης με βάση την χρονική προτεραιότητα. Σε επείγουσες καταστάσεις οποιουδήποτε μεγέθους, είναι συνήθως καλύτερη η λειτουργία ενός τυπικού δικτύου. Σε τέτοιες καταστάσεις ο ΣΕΔ καθορίζει την προτεραιότητα μεταξύ των σταθμών, ανάλογα με την φύση και το περιεχόμενο των μηνυμάτων. Σε ένα τυπικό δίκτυο ο ΣΕΔ ελέγχει όλες τις λειτουργίες του δικτύου. Η δήλωση συμμετοχής (check-in) στο δίκτυο δεν επιτρέπεται να διακόψει μια διεξαγόμενη επικοινωνία και οι εκπομπές δεν επιτρέπεται να διακόπτουν μια

επικοινωνία σε εξέλιξη, παρά μόνον εάν έχει δοθεί σχετική οδηγία από τον ΣΕΔ ή εάν πρόκειται να διαβιβαστεί ένα επείγον μήνυμα. Ο ΣΕΔ μπορεί να καθορίζει ποιός θα χρησιμοποιεί την συχνότητα και ποιά μηνύματα θα διαβιβαστούν πρώτα. Οι συμμετέχοντες σταθμοί αποτρέπονται από χαλαρές/φιλικές συνομιλίες και πιθανόν να χρησιμοποιούνται «τακτικά» διακριτικά κλήσης. Τα «τακτικά» διακριτικά κλήσης μπορεί να χορηγούνται σε σταθμούς που βρίσκονται σε διάφορες θέσεις και με διαφορετικούς σκοπούς. Για παράδειγμα κινητοί σταθμοί, συχνά λαμβάνουν «τακτικά» διακριτικά κλήσης του τύπου : «Οχημα 1» , «Οχημα 2» κλπ.

Κατά την διακριτική του ευχέρεια, ο χειριστής του ΣΕΔ μπορεί να αποφασίσει την δημιουργία ενός επιμέρους δικτύου, ανάλογα με τον όγκο των μηνυμάτων, την φύση και το περιεχόμενό τους. Στην περίπτωση αυτή μπορεί να ορισθεί και ένας αντίστοιχος ΣΕΔ του επιμέρους δικτύου, ο οποίος και θα αναλάβει τον έλεγχο αυτού.

### Τα καθήκοντα του δικτύου

Κάθε δίκτυο έχει έναν ειδικό σκοπό ή ένα σύνολο από σκοπούς. Σε περιορισμένες επείγουσες καταστάσεις, όλες οι ανάγκες επικοινωνίας μπορούν πιθανόν να ικανοποιηθούν από ένα δίκτυο. Σε μεγαλύτερης όμως κλίμακας επείγουσες καταστάσεις, περισσότερα δίκτυα πρέπει να δημιουργηθούν για να διαχειρισθούν περισσότερες ανάγκες. Έτσι λοιπόν σε μια εκτεταμένη από πλευράς χρόνου και τόπου επείγουσα κατάσταση, μπορεί να προκύψουν τα παρακάτω δίκτυα : 1) δίκτυο για την διευκόλυνση της μετακίνησης πληθυσμού, προσωπικού και υλικού προς και από το σημείο του συμβάντος, 2) δίκτυο για την υποστήριξη των πρώτων Ομάδων βοήθειας που θα καταφθάσουν στο σημείο του συμβάντος, 3) δίκτυο όπου θα δηλώνεται η συμμετοχή των χειριστών που καταφθάνουν στο σημείο και τίθενται στη διάθεση του δικτύου και από όπου θα τους ανατίθενται τα καθήκοντά τους – ένα τέτοιο δίκτυο μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την αναζήτηση συγκεκριμένου εξοπλισμού ή χειριστών με ιδιαίτερες δεξιότητες, 4) δίκτυο από το οποίο θα γίνονται οι

κανονικές ανακοινώσεις, θα διαδίδονται επίσημα ενημερωτικά δελτία, θα δίδονται απαντήσεις σε γενικής φύσης ερωτήσεις κλπ.,  
5) δίκτυο για την διακίνηση μηνυμάτων μεταξύ φίλων, συγγενών και μελών της ίδιας οικογένειας που βρίσκονται εντός και εκτός της περιοχής του συμβάντος κλπ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

### Λειτουργίες δικτύου Εκτ. Αναγκών

#### Τι είναι ένα δίκτυο Εκτάκτων Αναγκών ;

Ο σκοπός κάθε δικτύου είναι η παροχή ενός μέσου για μεθοδική επικοινωνία ενός συνόλου σταθμών. Ένα δίκτυο ΕΑ είναι μια ομάδα σταθμών που προσφέρουν επικοινωνία σε μια ή περισσότερες ΕξΥπ ή προς το εν γένει κοινό, σε περιπτώσεις ΕΕΑ. Ένα δίκτυο ΕΑ μπορεί να είναι τυπικό ή άτυπο, ανάλογα με τον αριθμό των συμμετεχόντων σ'αυτό και τον όγκο των διακινούμενων μηνυμάτων.

#### Είδη δικτύων – Κατευθυνόμενο (τυπικό) δίκτυο

Σε ένα κατευθυνόμενο δίκτυο υπάρχει ένας ΣΕΔ ο οποίος οργανώνει και ελέγχει την όλη δραστηριότητα. Οποιοσ σταθμός επιθυμεί να καλέσει ή να στείλει κάποιο μήνυμα σε άλλον σταθμό του δικτύου, πρέπει πρώτα να ζητήσει την άδεια του ΣΕΔ. Αυτό γίνεται προκειμένου τα μηνύματα με υψηλότερη διαβάθμιση προτεραιότητας να διακινούνται πρώτα και ώστε όλα τελικά τα μηνύματα να διακινούνται με τάξη. Τα κατευθυνόμενα δίκτυα είναι ο καλύτερος τύπος όταν συμμετέχει ένας μεγάλος αριθμός σταθμών. (Προσοχή δεν θα πρέπει να συγχέονται τα τυπικά δίκτυα με τα τυπικά μηνύματα. Δεν υπάρχει μια σαφής διαχωριστική γραμμή μεταξύ τους. Ένα τυπικό δίκτυο μπορεί να διακινεί άτυπα μηνύματα και το αντίστροφο).

#### Είδη δικτύων – Ανοικτό (άτυπο) δίκτυο

Σε ένα ανοικτό δίκτυο, ο ΣΕΔ είναι προαιρετικός. Οι σταθμοί μπορούν καλούν απευθείας ο ένας τον άλλον. Όταν χρησιμοποιείται ένα ΣΕΔ, αυτός συνήθως ασκεί ελάχιστο έλεγχο στο δίκτυο. Ο ΣΕΔ μπορεί να παρεμβαίνει όταν αυξάνεται ο όγκος



των μηνυμάτων για σύντομα χρονικά διαστήματα ή προκειμένου να επιλύσει προβλήματα και να διατηρεί την ομαλή λειτουργία του δικτύου.

### Είδη δικτύων Εκτ. Αναγκών

Τα δίκτυα ΕΑ μπορεί να έχουν διάφορους σκοπούς, ενώ μια συγκεκριμένη ΕΑ μπορεί να απαιτεί ένα ή περισσότερα δίκτυα οποιουδήποτε είδους. Κατά την διάρκεια μικρών επιχειρήσεων, όλες οι λειτουργίες μπορεί να συνδυάζονται σε ένα μόνο δίκτυο.

**Δίκτυα Μηνυμάτων** – Ένα τέτοιο δίκτυο διαχειρίζεται τυπικά γραπτά μηνύματα ανάμεσα σε ΕΞΥΠ ή ανάμεσα σε άλλα δίκτυα. Σε επιχειρήσεις ΕΑ αυτά τα δίκτυα μπορεί να διακινούν στην πλειοψηφία τους τα αποστέλλομενα και παραλαμβανόμενα μηνύματα. Μηνύματα προοριζόμενα εκτός της περιοχής των επιχειρήσεων ή προερχόμενα εκτός αυτής, μπορούν να μεταφέρονται και να διαχειρίζονται από ένα διαφορετικό δίκτυο το οποίο έχει συγκροτηθεί ειδικά για την διεκπεραίωση τέτοιων μηνυμάτων. Ακόμα και εάν αναμένετε να διαχειριστείτε μηνύματα κατά κύριο λόγο στους επαναλήπτες VHF/UHF, κατανοώντας τον τρόπο λειτουργίας αυτών των τύπων δικτύων, θα διευκολυνθείτε ώστε να βελτιώσετε την χρήση του συστήματος. Τα δίκτυα μηνυμάτων στα HF μπορούν να σας προσφέρουν επιπλέον πρακτική εξάσκηση και να σας αποκαλύψουν ένα νέο εθελοντή ΕΕΑ για την διακίνηση μηνυμάτων, τον οποίο δεν υπολογίζατε στις επικοινωνίες VHF/UHF. Κατά την διάρκεια μιας ΕΑ, τα δίκτυα που διακινούν μηνύματα σε τοπικό επίπεδο και αυτά που διακινούν μηνύματα εκτός της άμεσα πληγείσας περιοχής, εργάζονται από κοινού, οπότε είναι καλή ιδέα να κατανοείτε την διακίνηση επειγόντων μηνυμάτων από την οπτική του χειριστή καθενός εκ των δικτύων αυτών.

**Τακτικά Δίκτυα** – Σε γενικές γραμμές, τα δίκτυα αυτά διαχειρίζονται τις αρχικές επικοινωνίες που διεξάγονται στον τόπο

εκδήλωσης της ΕΑ. Η αποστολή τους μπορεί να είναι η διαχείριση των επικοινωνιών των ΕξΥπ, η παρακολούθηση και η αναφορά καιρικών φαινομένων, η παρακολούθηση της στάθμης των υδάτων ενός ποταμιού και διάφορα άλλα καθήκοντα, η αναφορά των οποίων δεν απαιτεί ένα έγγραφο και τυπικό μήνυμα. Συχνά τα τακτικά δίκτυα συγκροτούνται ως «επιμέρους δίκτυα» προκειμένου να διαχειριστούν κάποιο συγκεκριμένο τύπο μηνυμάτων κατά την διάρκεια διακίνησης μεγάλου όγκου μηνυμάτων ΕΑ. Σε τέτοιες περιπτώσεις, μπορεί να ορισθεί ένας ΣΕΔ για το «επιμέρους δίκτυο».

**Δίκτυο Πόρων ή Εφοδιασμού** – Όταν είναι διαθέσιμοι οι χειριστές σταθμών για συμμετοχή στις ΕΕΑ, αυτό είναι το δίκτυο στο οποίο θα δηλώσουν την παρουσία τους ώστε να αναλάβουν τα καθήκοντά τους ή προκειμένου να τους ανατεθούν νέα καθήκοντα, ανάλογα με τις μεταβαλλόμενες ανάγκες. Ένα τέτοιο δίκτυο χρησιμοποιείται επίσης για να εντοπισθεί απαραίτητος εξοπλισμός ή χειριστές με συγκεκριμένες δεξιότητες. Σε μεγάλης κλίμακας περιστατικά, μπορούν να χρησιμοποιούνται περισσότερα δίκτυα αυτού του τύπου, εκ των οποίων ένα μπορεί να χρησιμοποιείται για να συγκεντρώνει νέους εθελοντές σε μια εκτεταμένη περιοχή, ενώ άλλα τοπικά δίκτυα μπορούν να χρησιμοποιούνται για να αναθέτουν αποστολές. Εάν απαιτείται λόγω γεωγραφικών συνθηκών ή λόγω μεγάλης κίνησης του δικτύου, ένα τρίτο δίκτυο μπορεί να διαχειρίζεται τις τρέχουσες ανάγκες εφοδιασμού.

**Δίκτυο Πληροφόρησης** – Ένα δίκτυο πληροφόρησης είναι συνήθως ένα ανοικτό δίκτυο που χρησιμοποιείται για να συγκεντρώνει ή να διανέμει πληροφόρηση για μια εξελισσόμενη κατάσταση, χωρίς όμως να περιορίζει υπερβολικά την χρήση της συχνότητάς του από άλλους. Τα μέλη του δικτύου αυτού διαβιβάζουν τις απαιτούμενες επικαιροποιημένες κατά τόπο πληροφορίες και επίσημα ενημερωτικά δελτία που εκδίδονται από την ΕξΥπ μπορούν να διαβιβάζονται από τον ΣΕΔ (εφόσον υπάρχει). Ο ΣΕΔ και οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες στο δίκτυο βρίσκονται σε ακρόαση στην συχνότητα λειτουργίας του,

αλλά σπάνια γίνεται «προσκλητήριο» των μελών του δικτύου και δεν αναμένεται οι συμμετέχοντες σταθμοί να δηλώνουν πότε εισέρχονται και εξέρχονται του δικτύου. Η δραστηριοποίηση ενός δικτύου πληροφόρησης χρησιμεύει επίσης και ως προειδοποίηση σε όλους τους σταθμούς ότι ένα πιο τυπικό δίκτυο μπορεί να ενεργοποιηθεί οποιαδήποτε στιγμή, εφόσον δικαιολογείται από τις συνθήκες.

**Δίκτυα Υγείας και Κοινής Ωφέλειας** – Όταν επιτρέπεται η αποστολή μηνυμάτων για το ευρύ κοινό, αυτά τα δίκτυα συνήθως διαχειρίζονται μηνύματα μεταξύ φίλων, οικογενειών και προσώπων που βρίσκονται εντός ή εκτός της πληγείσας περιοχής. Τα περισσότερα των δικτύων αυτών, λειτουργούν στα HF, αλλά τοπικά δίκτυα στα VHF/UHF μπορεί να είναι απαραίτητα εντός των πληγεισών περιοχών για να τροφοδοτούν με πληροφορίες και μηνύματα. Οι συνθήκες της μπάντας, οι περιορισμοί των χειριστών ανάλογα με την κατηγορία της άδειάς τους και οι συγκεκριμένες κατά περίπτωση ανάγκες, είναι που σχεδόν πάντα καθορίζουν ποιος τύπος επικοινωνίας είναι η καλύτερη επιλογή για συγκεκριμένες λειτουργίες ενός δικτύου.

#### Δηλώνοντας συμμετοχή σε ένα δίκτυο ΕΑ

Υπάρχουν δύο περιπτώσεις που θα χρειασθεί να δηλώσετε την συμμετοχή σας σε ένα δίκτυο :

- 1) Όταν για πρώτη φορά εισέρχεσθε στο δίκτυο και
- 2) Όταν έχετε να διαβιβάσετε μηνύματα, αιτήματα ή πληροφορίες.

Εάν είσθε μέλος της Οργάνωσης που λειτουργεί το δίκτυο, απλά ακολουθείστε τις παρακάτω οδηγίες προκειμένου να εισέλθετε σε ένα κλειστό ή ανοικτό δίκτυο.

Προκειμένου να γίνετε μέλος ενός **κλειστού δικτύου**, ακούστε πότε ο ΣΕΔ θα ζητήσει να δηλώσουν την παρουσία τους οι σταθμοί του δικτύου και δώστε προσοχή σε τυχόν ειδικές οδηγίες, όπως στην περίπτωση που ο ΣΕΔ ζητά να δηλώσουν παρουσία

μόνον όσοι σταθμοί έχουν να διαβιβάσουν κάποιο επείγον μήνυμα. Στον κατάλληλο χρόνο, δώστε μόνο το ΔΚ σας. Εάν έχετε να δώσετε και κάποιο μήνυμα, μπορείτε, μαζί με το ΔΚ σας να αναφέρετε ότι έχετε και μήνυμα που θέλετε να διαβιβάσετε. Εάν μάλιστα πρόκειται για επείγον μήνυμα, δηλώστε σαφώς ότι έχετε ένα επείγον μήνυμα να διαβιβάσετε. Τα ανωτέρω ισχύουν και για σταθμούς που έχουν να διαβιβάσουν μηνύματα προτεραιότητας. Αναμείνατε για απάντηση πριν διαβιβάσετε οποιαδήποτε άλλη πληροφορία. Δεν θεωρείται καλή πρακτική να δηλώνεται την παρουσία σας σε ένα κλειστό δίκτυο, ενώ ο ΣΕΔ δεν έχει καλέσει τους σταθμούς να δηλώσουν την παρουσία τους. Σε κάθε περίπτωση, εάν περάσει μια μεγάλη χρονική περίοδος χωρίς να ζητηθεί κάτι τέτοιο από τον ΣΕΔ, τότε σε κάποια στιγμή που δεν θα υπάρχει άλλη κίνηση στο δίκτυο, μπορείτε να καλέσετε τον ΣΕΔ, δηλώνοντας το ΔΚ σας και ότι έχετε μήνυμα που θέλετε να διαβιβάσετε.

Προκειμένου να δηλώσετε για πρώτη φορά την παρουσία σας σε ένα **ανοικτό δίκτυο**, με συντομία καλέστε τον ΣΕΔ με τον τρόπο που αναφέρεται παραπάνω. Εάν φαίνεται να μην υπάρχει ΣΕΔ, καλέστε οποιοδήποτε μέλος του δικτύου και ζητήστε να μάθετε εάν υπάρχει κάποιος επικεφαλής του δικτύου, ώστε να επικοινωνήσετε μαζί του. Εάν είστε ήδη μέλος του δικτύου και θέλετε να στείλετε κάποιο μήνυμα, απλά περιμένετε να καθαρίσει η συχνότητα πριν καλέσετε κάποιον άλλο σταθμό.

Εάν δεν είστε μέλος της Οργάνωσης που λειτουργεί το δίκτυο, δεν αρκεί μόνο να δηλώσετε την παρουσία σας προκειμένου να προσφέρετε την συνδρομή σας. Κατ'αρχήν μείνετε σε ακρόαση για κάποιο χρονικό διάστημα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε κάτι συγκεκριμένο να προσφέρετε πριν δηλώσετε την παρουσία σας (όπως πχ την ικανότητα να παραδώσετε ένα μήνυμα κοντά στον τόπο που βρίσκεστε, όταν κανένα άλλο μέλος του δικτύου δεν μπορεί να εξυπηρετήσει). Εάν πραγματικά υπάρχει ανάγκη για τέτοια βοήθεια και εσείς πιστεύετε ότι μπορείτε να την προσφέρετε, δηλώστε σύντομα την παρουσία σας και ρωτήστε εάν υπάρχει σε λειτουργία κάποιο δίκτυο «πόρων» ώστε να γυρίσετε στην συχνότητα

λειτουργίας αυτού του δικτύου. Εάν δεν λειτουργεί κάποιο τέτοιο δίκτυο, τότε απευθύνετε με συντομία στον ΣΕΔ την προσφορά σας για βοήθεια.

Μην απορήσετε εάν υπάρξει κάποια ψυχρή αντιμετώπιση στην προσφορά σας για παροχή βοήθειας. Δεν πρόκειται για κάτι το προσωπικό. Τα δίκτυα ΕΑ είναι πολύ σοβαρή υπόθεση. Οι περισσότεροι ΥΔ ΕΕΑ προτιμούν να εργάζονται με ανθρώπους των οποίων γνωρίζουν την εκπαίδευση και τις ικανότητες και με τους οποίους έχουν συνεργασθεί ξανά στο παρελθόν. Μπορεί να μην διαθέτετε την εμπειρία, τις δεξιότητες ή την απαραίτητη επίσημη πιστοποίηση και δεν έχουν κανέναν τρόπο για να μάθουν τις πραγματικές ικανότητές σας. Κάποιοι ΥΔ μπορεί να σας αναθέσουν καθήκοντα μαθητευόμενου, γραφέα ή αγγελιοφόρου. Εάν σας δοθεί κάποια τέτοια ευκαιρία, αρπάξτε την ! Θα είναι μια καλή εμπειρία και ένας σπουδαίος τρόπος να συστηθείτε στην Ομάδα ΕΕΑ. Ακόμα καλύτερα, θα αναμιχθείτε από τώρα με την τοπική σας Ομάδα ΕΕΑ – μην περιμένετε πότε θα έλθει η επόμενη ΕΑ.

### Διακινώντας μηνύματα

Εάν διαβιβάσατε προς τον ΣΕΔ κατά την δήλωση της παρουσίας σας ότι έχει και κάποιο μήνυμα να στείλετε, τότε πιθανότατα θα σας ζήτησε να δηλώσετε τον βαθμό προτεραιότητας του μηνύματός σας και τον αποδέκτη του. Αφού στείλετε τις πληροφορίες αυτές, ο ΣΕΔ θα σας ζητήσει να αποστείλετε τα μηνύματά σας στους παραλήπτες – μέλη του δικτύου προς τους οποίους αυτά απευθύνονται, χρησιμοποιώντας είτε την κεντρική συχνότητα του δικτύου, είτε σε κάποια άλλη συχνότητα προκειμένου να μην δεσμεύεται όλο το δίκτυο από την χρήση της κεντρικής του συχνότητας. Όταν μετακινήσθε σε κάποια άλλη συχνότητα προκειμένου να διαβιβάσετε κάποιο μήνυμα, βεβαιωθείτε ότι δεν χρησιμοποιείται αυτή από άλλους, πριν αρχίσετε την δική σας εκπομπή.

Όταν σας ζητηθεί από τον ΣΕΔ να στείλετε το μήνυμά σας, η καθιερωμένη διαδικασία είναι να ενημερώσει ο ΣΕΔ τον σταθμό στον οποίο απευθύνεται το μήνυμά σας όπως σας καλέσει εκείνος.

### Διακόπτοντας το δίκτυο

Εάν το δίκτυο είναι σε εξέλιξη και έχετε να διαβιβάσετε επείγον μήνυμα, θα πρέπει να διακόψετε το δίκτυο. Οι διαδικασίες για κάτι τέτοιο ποικίλουν από δίκτυο σε δίκτυο, αλλά ο πιο συνήθης τρόπος είναι να περιμένετε για κάποια παύση μεταξύ εκπομπών και απλά να πείτε «διακοπή» και το ΔΚ σας. Ο ΣΕΔ θα σας δώσει τον λόγο, οπότε θα πρέπει να ανακοινώσετε ότι έχετε επείγον μήνυμα προς διαβίβαση.

### Εγκαταλείποντας ένα δίκτυο ΕΑ

Πάντα να ενημερώνετε τον ΣΕΔ όταν αποχωρείτε από το δίκτυο, ακόμα και εάν θα απουσιάσετε για λίγα μόνο λεπτά. Εάν ο ΣΕΔ θεωρεί ότι είστε ακόμα μέλος του δικτύου, μπορεί να προκαλέσει ανησυχία η αδικαιολόγητη απουσία σας. Όταν μπορεί να έχει ως συνέπεια την μη αναγκαία απασχόληση κάποιου προκειμένου να ελέγξει ότι είσθε καλά.

Υπάρχουν τρεις λόγοι για να αποχωρήσετε από ένα δίκτυο

1) Να κλείσει η τοποθεσία όπου είναι εγκατεστημένος ο σταθμός σας. Εάν ο ΣΕΔ σας έδωσε οδηγίες να κλείσει η τοποθεσία, επιβεβαιώστε την λήψη τους και ολοκληρώστε την αποστολή σας χρησιμοποιώντας το «τακτικό» διακριτικό κλήσης σας (αν χρησιμοποιούσατε κάποιο τέτοιο), καθώς και το ΔΚ σας. Εάν η εντολή για κλείσιμο του σημείου ήρθε από κάποιον τοπικό Αξιωματούχο, δηλώστε στον ΣΕΔ ότι κλείνει η τοποθεσία σας, καθώς και το όνομα και τον τίτλο του Αξιωματούχου που έδωσε αυτήν την εντολή και ολοκληρώστε την αποστολή του μηνύματός σας, με τον τρόπο που περιγράφηκε αμέσως παραπάνω. Μεγάλοι

σε διάρκεια αποχαιρετισμοί δεσμεύουν άσκοπα την συχνότητα του δικτύου και δεν δείχνουν κανέναν επαγγελματισμό.

2) Χρειάζεστε κάποιο διάλειμμα και δεν υπάρχει αντικαταστάτης διαβιβαστής. Ενημερώστε τον ΣΕΔ ότι θα απομακρυνθείτε από τον π/δ για κάποιο συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, τον λόγο και ολοκληρώστε την αποστολή του μηνύματος χρησιμοποιώντας το «τακτικό» διακριτικό κλήσης σας (αν χρησιμοποιούσατε κάποιο τέτοιο), καθώς και το ΔΚ σας.

3) Ένας άλλος διαβιβαστής ανέλαβε την λειτουργία του σταθμού στο σημείο σας. Ενημερώστε τον ΣΕΔ ότι παραδώσατε τον έλεγχο του σταθμού σε άλλον (αναφέροντας το όνομα και το ΔΚ του νέου χειριστή) και ότι αποχωρείτε. Κλείστε το μήνυμά σας χρησιμοποιώντας το «τακτικό» διακριτικό κλήσης σας (αν χρησιμοποιούσατε κάποιο τέτοιο), καθώς και το ΔΚ σας.

Υπάρχουν δυο ιδιαίτερες περιπτώσεις που θα πρέπει να προσέξετε : Εάν κάποια αρμόδια Αρχή (πχ η Αστυνομία) σας ζητήσει να μεταφέρετε τον σταθμό, θα τον μεταφέρετε άμεσα και χωρίς να αντιδράσετε. Ενημερώστε τον ΣΕΔ για την κατάσταση με την πρώτη κατάλληλη ευκαιρία. Εάν σας ζητηθεί από κάποια αρμόδια Αρχή να κλείσετε τον π/δ σας ή να διακόψετε τις εκπομπές σας, συμμορφωθείτε άμεσα και χωρίς ερωτήσεις. Δεν θα ενημερώσετε τον ΣΕΔ μέχρι να σας δοθεί η άδεια να εκπέμψετε εκ νέου και εφόσον μπορείτε να εκπέμψετε με ασφάλεια. Για να σας δίνεται μια τέτοια εντολή, συνήθως υπάρχει κάποιος σοβαρός λόγος. Πιθανόν να είναι ένα ζήτημα ασφαλείας ή ένας πιθανός κίνδυνος, όπως πχ κάποιος εκρηκτικός μηχανισμός που είναι πιθανόν να ενεργοποιηθεί από RF.

### Επίπεδα δικτύων

Τα συστήματα δικτύων συχνά κατατάσσονται σε επίπεδα προκειμένου να παρέχουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στην λειτουργία τους. Κάποια δίκτυα σχεδιάζονται προκειμένου να διακινούν μηνύματα εντός συγκεκριμένων γεωγραφικών περιοχών

και άλλα προκειμένου να διακινούν εξερχόμενα μηνύματα που προορίζονται για άλλες περιοχές ή εισερχόμενα μηνύματα που προέρχονται από άλλες περιοχές. Μπορείτε να παρομοιάσετε την κίνηση τέτοιων μηνυμάτων με την κίνηση των αυτοκινήτων στους δρόμους : υπάρχουν αυτοκίνητα που κινούνται μόνο σε τοπικούς δρόμους/επαρχιακό δίκτυο και αντίστοιχα υπάρχουν μηνύματα που διακινούνται σε επίπεδο τοπικών μόνο δικτύων, όταν όμως ένα αυτοκίνητο θέλει να κατευθυνθεί σε κάποια άλλη πόλη τότε θα χρησιμοποιήσει το εθνικό οδικό δίκτυο, ενώ εάν θέλει να κατευθυνθεί σε πόλη άλλου νομού, τότε θα χρησιμοποιήσει κάποιον αυτοκινητόδρομο ή δρόμο ταχείας κυκλοφορίας. Κατ'αντιστοιχία, μηνύματα που απευθύνονται σε απομακρυσμένους παραλήπτες, θα πρέπει να διακινηθούν μέσω περιφερειακών δικτύων ή δικτύων εθνικής ή παγκόσμιας εμβέλειας. Η αντίστροφη διαδρομή ακολουθείται προκειμένου να καταλήξει κάποιο μήνυμα στον αποδέκτη του, μέσω κάποιου περιφερειακού και κατόπιν τοπικού δικτύου.

### Άλλα δίκτυα (όχι φωνής)

Τα δίκτυα ΕΕΑ μπορούν να χρησιμοποιούν και άλλους τρόπους επικοινωνίας, εκτός από την φωνή. Το CW χρησιμοποιούνταν για την διακίνηση μηνυμάτων από την γέννηση του ραδιοερασιτεχνισμού και παραμένει μια βιώσιμη επιλογή για τυπικά μηνύματα μεγάλων αποστάσεων. Δίκτυα CW μεγάλης ταχύτητας μπορούν να διαχειρίζονται ανά ώρα περισσότερα μηνύματα απ'ότι ένα δίκτυο φωνής. Επίσης η επικοινωνία μέσω packet στα VHF/UHF χρησιμοποιείται συχνά όταν απαιτείται ακρίβεια στην επικοινωνία καθώς επίσης και η τήρηση αρχείου του μηνύματος. Στα HF ψηφιακοί τρόποι επικοινωνίας όπως AMTOR PACTOR χρησιμοποιούνται για επικοινωνίες μεγάλων αποστάσεων. Πολλές ομάδες πειραματίζονται με εφαρμογές ΕΕΑ σε πιο νέους τρόπους επικοινωνίας, όπως είναι το PSK31 στα HF και στα VHF/UHF.



Τα περισσότερα δίκτυα CW είναι κλειστά δίκτυα. Τα δίκτυα packet λόγω του τρόπου λειτουργίας τους για αυτόματη αποθήκευση και προώθηση μηνυμάτων, κατά κανόνα δεν διευθύνονται από κάποιον χειριστή και λειτουργούν ως ανοικτά δίκτυα, χωρίς ΣΕΔ.

Υπάρχουν δύο συστήματα που τράβηξαν την προσοχή πολλών Ομάδων ΕΕΑ και προσφέρουν δυνατότητες διαχείρισης ψηφιακών μηνυμάτων : Το WinLink 2000 είναι ένα αυτόματο σύστημα το οποίο αναμειγνύει τις ραδιοφωνικές με τις διαδικτυακές εκπομπές και επιτρέπει γρήγορη και αδιάλειπτη μεταφορά μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε σταθμούς οπουδήποτε στον κόσμο. Για τις περισσότερες περιπτώσεις ΕΑ θα είναι εφικτό για σταθμούς που βρίσκονται σε πληγείσες περιοχές να συνδεθούν με κάποιον κόμβο WinLink 2000 PACTOR μακριά από την πληγείσα περιοχή, επιτρέποντάς τους επαφή με τον έξω κόσμο.

Πιο πρόσφατο είναι το σύστημα ψηφιακής φωνής και δεδομένων D-Star , το οποίο αναπτύχθηκε από την Ένωση P/E Ιαπωνίας και το οποίο γνωρίζει ευρεία εξάπλωση και προωθείται από μεγάλο κατασκευαστή π/δ. Ασύρματοι συμβατοί με το D-Star διατίθενται τόσο για τα VHF και UHF, όσο και για τις μικροκυματικές ρ/ε μπάντες. Το σύστημα αυτό, πλέον του πρωτοκόλλου επικοινωνίας στον αέρα, δίνει την δυνατότητα σε έναν κατάλληλο σταθμό να συνδεθεί μέσω διαδικτύου με άλλους σταθμούς D-Star αλλά και με άλλα δίκτυα. Παρέχει επίσης την δυνατότητα να δρομολογηθούν ροές δεδομένων φωνής ή packet απευθείας σε συγκεκριμένα ΔΚ.

Εξάσκηση και εκπαίδευση χρησιμοποιώντας ψηφιακούς τρόπους, όπως θα κάνατε με κάθε άλλο mode

Πως θα συγκροτήσετε ένα δίκτυο εκπαίδευσης στο D-Star ή στο WinLink ; Συχνά τα ψηφιακά modes δεν προσφέρονται για επικοινωνία από «πληκτρολόγιο σε πληκτρολόγιο» σε πραγματικό χρόνο και τα μηνύματα απαιτούν κάποιο χρόνο προκειμένου να φτάσουν στον επιδιωκόμενο προορισμό. Για τον λόγο αυτό, κάθε σχετική προσπάθεια σε ένα “συμβατικό» δίκτυο, θα πρέπει να γίνει με πραγματικά αργούς ρυθμούς. Όμως διαφορετικά, τα μέλη του

δικτύου δεν θα μπορούν να γνωρίζουν ποιος άλλος σταθμός εκπέμπει, δεν θα μπορούν να γνωρίζουν ότι ο εξοπλισμός τους λειτουργεί κανονικά καθώς και ότι δεν υπάρχουν σφάλματα στο σύστημα. Μια ΕΑ δεν είναι η κατάλληλη ευκαιρία για να διαπιστώσετε εάν λειτουργούν τα ψηφιακά σας πλάνα – δοκιμάστε για τον σκοπό αυτό μια άσκηση ή εξασκηθείτε μέσω ενός δικτύου, πριν υπάρξει η πραγματική ανάγκη.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

### Κατευθυντήριες γραμμές λειτουργίας δικτύου

#### Εισαγωγή

Κάθε οργάνωση χρειάζεται ένα διαχειριστή σε εκτελεστικό επίπεδο για να επιβλέπει την όλη λειτουργία και να εξασφαλίζει ότι όλα κυλούν ομαλά. Ανάλογα με τον τύπο του δικτύου, ο ΔΔ θα είναι υπεύθυνος για την εξεύρεση και την εκπαίδευση των χειριστών του ΣΕΔ, των σταθμών συνδέσμων και των υπόλοιπων μελών του δικτύου. Όπως κατ'επανάληψη έχει αναφερθεί σε αυτόν τον οδηγό, είναι σημαντικό οι λιγότεροι έμπειροι εθελοντές ΕΕΑ να συμβουλευονται τους περισσότερους έμπειρους χειριστές της περιοχής, ώστε να είναι βέβαιοι για το πώς λειτουργεί το δίκτυο σε τοπικό επίπεδο. Τα θέματα που τίθενται στον οδηγό αυτό είναι απλά παραδείγματα για το πώς τα δίκτυα μπορούν να λειτουργήσουν αποτελεσματικά, αλλά οι τοπικές συνήθειες και πρακτικές προηγούνται από τις αναπτύξεις των θεμάτων που παρουσιάζονται στον οδηγό αυτό. Ο ΔΔ εκπονεί το χρονοδιάγραμμα και εξασφαλίζει ότι ένας ή περισσότεροι χειριστές ΣΕΔ με τα κατάλληλα προσόντα θα είναι διαθέσιμοι ανά πάσα στιγμή στο δίκτυο. Σε ένα δίκτυο ΕΕΑ μακράς διάρκειας, ο ΔΔ μπορεί επίσης να προβλέψει για τους αντικαταστάστες των χειριστών ΣΕΔ και για υπηρεσίες υποστήριξης αυτών. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου κάποιοι ΔΔ είναι υπεύθυνοι για περισσότερα από ένα δίκτυα.

#### Ο ΣΕΔ

Μπορούμε να φανταστούμε τον ΣΕΔ σαν τον παρουσιαστή μιάς παράστασης ή σαν έναν Αξιωματικό της Τροχαίας που ρυθμίζει την κυκλοφορία. Ο ΣΕΔ αποφασίζει τι θα συμβεί στο δίκτυο και πότε. Για παράδειγμα, εάν ένας σταθμός έχει να διαβιβάσει ένα επείγον μήνυμα και ένας άλλος έχει να διαβιβάσει ένα μήνυμα προτεραιότητας, είναι δουλειά του ΣΕΔ να εξασφαλίσει ότι το

επείγον μήνυμα θα διαβιβασθεί πρώτο. Αυτός αποφασίζει για το πότε οι σταθμοί θα δηλώσουν την ετοιμότητά τους, είτε διαβιβάζοντας ταυτόχρονα κάποιο μήνυμα, είτε όχι, καθώς και το εάν τα μηνύματα θα διαβιβάζονται στην συχνότητα του δικτύου ή σε κάποια άλλη συχνότητα. Ο ΣΕΔ πρέπει να είναι σε εγρήγορση για οτιδήποτε συμβαίνει γύρω του και να αντιμετωπίζει τις ανάγκες του δικτύου, τα μέλη του και τις Εξυπηρετούμενες Υπηρεσίες όσο πιο γρήγορα και αποτελεσματικά γίνεται. Αυτό μπορεί να γίνει ένα δύσκολο καθήκον σε ένα δίκτυο με κίνηση και προκλήσεις. Ο ΣΕΔ μπορεί να εγκατασταθεί οπουδήποτε, αλλά πρέπει να είναι σε μια θέση ώστε να μπορεί να ακούει, αν όχι όλους, τουλάχιστον τους περισσότερους σταθμούς του δικτύου. Αυτό βοηθά στην αποφυγή χρονοβόρων επαναλήψεων. Κάποιες ομάδες, τοποθετούν τον ΣΕΔ στο Κέντρο των Επιχειρήσεων ενός επείγοντος περιστατικού, άλλες πάλι προτιμούν να τον έχουν σε απόσταση από θόρυβο και σύγχυση.

Ο ΣΕΔ είναι επιφορτισμένος με ένα συγκεκριμένο δίκτυο, αλλά δεν πρέπει να είναι υπεύθυνος για την λειτουργία όλων των επειγόντων τηλεπικοινωνιών. Αυτό είναι η δουλειά ενός συντονιστή επειγόντων αναγκών ή ενός παρόμοιου διαχειριστή επειγόντων τηλεπικοινωνιών. Είναι αδύνατο να είναι κάποιος επικεφαλής για όλα τα ζητήματα στην αντιμετώπιση ενός επείγοντος περιστατικού και να μπορεί να διοικήσει αποτελεσματικά το δίκτυο ΕΕΑ, αφού και οι δύο αυτές εργασίες απαιτούν το 100% της προσοχής του.

#### Χειρόγραφο του δικτύου («σκονάκι»)

Πολλές ομάδες ανοίγουν και κλείνουν τα δίκτυα τους με κάποια στάνταρ εκφώνηση. Το περιεχόμενο των εκφωνήσεων αυτών επιτρέπει στους ακροατές να μάθουν τον σκοπό και τον τρόπο λειτουργίας του δικτύου. Χρησιμοποιώντας ένα σχετικό χειρόγραφο για εκφώνηση, είναι σίγουρο ότι το δίκτυο θα εμφανίζεται με μια ομοιομορφία σε όλη την λειτουργία του, ανεξάρτητα από το ποιος είναι ο χειριστής του ΣΕΔ.

Ένα τυπικό τέτοιο κείμενο μπορεί να έχει το εξής περιεχόμενο :

Στο ξεκίνημα του δικτύου : «Είμαι ο (ΔΚ), χειριστής στον ΣΕΔ για το δίκτυο ΕΕΑ ..... . Αυτό είναι ένα τυπικό και κλειστό δίκτυο. Παρακαλώ τους σταθμούς που συμμετέχουν, να διαβιβάζουν μόνο όταν τους ζητηθεί ή μόνο όταν έχουν κάποιο επείγον μήνυμα. Οποιος σταθμός θέλει να διαβιβάσει επείγον μήνυμα, να καλέσει τώρα (Καλούν μόνον οι σταθμοί που έχουν να διαβιβάσουν ένα επείγον μήνυμα). Όποιος σταθμός θέλει να διαβιβάσει μήνυμα προτεραιότητας, να καλέσει τώρα (Καλούν μόνον οι σταθμοί που έχουν να διαβιβάσουν ένα μήνυμα προτεραιότητας). Όλοι οι άλλοι σταθμοί, ακόμα και εάν δεν έχουν οποιοδήποτε μήνυμα για να διαβιβάσουν, να καλέσουν τώρα για το τσεκ ιν (Καλούν όλοι οι υπόλοιποι σταθμοί και διαβιβάζουν οποιαδήποτε μηνύματα).»

Στο κλείσιμο του δικτύου : «Θέλω να ευχαριστήσω όλους τους σταθμούς που συμμετείχαν στο δίκτυο ΕΕΑ ..... Είμαι ο (ΔΚ), χειριστής του ΣΕΔ και ανακοινώνω τον τερματισμό της λειτουργίας του δικτύου ΕΕΑ. Ο επαναλήπτης (ΔΚ) ή η συχνότητα αποδεσμεύεται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ελεύθερα από όλους τους συναδέλφους.»

Ενας εφεδρικός ΣΕΔ πρέπει να είναι πάντα σε ετοιμότητα στην περίπτωση που υπάρξει βλάβη σε οποιοδήποτε μηχάνημα ή εξοπλισμό του αρχικού ΣΕΔ ή στην περίπτωση που ο χειριστής του ΣΕΔ χρειάζεται ένα διάλειμα αναψυχής. Υπάρχουν 2 τύποι εφεδρικών ΣΕΔ. Ο ΔΔ ή ο αρχικός χειριστής ΣΕΔ, ανάλογα με τις συνθήκες, θα ορίσει ποιός από τους δύο τύπους θα ακολουθηθεί, σε κάθε όμως περίπτωση, θα πρέπει να γίνει η σχετική ενημέρωση σε όλα τα μέλη του δικτύου, ήδη από την έναρξη λειτουργίας του δικτύου.

Ο πρώτος τύπος εφεδρικού ΣΕΔ λειτουργεί στο ίδιο σημείο με τον βασικό ΣΕΔ. Ο δεύτερος τύπος έχει την λειτουργία του σε διαφορετικό τόπο, πράγμα που σημαίνει ότι θα πρέπει να τηρείται διπλό ημερολόγιο όπου θα καταγράφεται οτιδήποτε έχει συμβεί κατά την διάρκεια λειτουργίας του δικτύου. Όταν υπάρχει ευχέρεια, είναι καλό να υπάρχει ένας εφεδρικός ΣΕΔ εκτός του τόπου λειτουργίας του αρχικού ΣΕΔ και μάλιστα ακόμα και εάν έχει προβλεφθεί η λειτουργία εφεδρικού ΣΕΔ στο ίδιο σημείο. Αυτό

είναι απολύτως απαραίτητο εάν υπάρχει φόβος για καταστροφή εξοπλισμού όπως οι κεραίες ή για διακοπή της παροχής ενέργειας. Ο εξοπλισμός μας μπορεί να πάψει να λειτουργεί οποιαδήποτε στιγμή, ακόμα και κατά την διάρκεια επειχειρήσεων που δεν φαίνονταν αρχικά τόσο δύσκολες και απαιτητικές.

### Ενεργώντας σαν ένας «έκτακτος» ΣΕΔ

Ακόμα και πριν ολοκληρωθεί η εκπαίδευσή σας σαν χειριστής ΣΕΔ, μπορεί να προκύψει μια ευκαιρία για να αναλάβετε προσωρινά αυτό το έργο. Κατά την διάρκεια ενός επείγοντος ο καθένας μπορεί να κληθεί να αναλάβει νέα και άγνωστα γι'αυτόν καθήκοντα προκειμένου να αντιμετωπισθεί μια συνεχώς μεταβαλλόμενη κατάσταση. Ευτυχώς, οι βασικές δεξιότητες ενός χειριστή ΣΕΔ δεν είναι δύσκολες στο να διδαχθούν και στο να μαθευτούν. Ακολουθεί ένας κατάλογος με όσα «πρέπει» και «δεν πρέπει» να κάνετε :

Να θυμάσθε ότι έχετε την διεύθυνση του δικτύου αλλά και ότι θα πρέπει να συμπεριφέρεσθε στα μέλη του δικτύου με σεβασμό και να αποδέχεσθε υποδείξεις από άλλα πιο έμπειρα μέλη.

Εάν αναλάβετε την διεύθυνση ενός δικτύου που ήδη ήταν σε λειτουργία, προσπαθείστε – όσο είναι δυνατόν – να το διαχειριστείτε με τον τρόπο που ακολουθούσε ο προηγούμενος χειριστής του ΣΕΔ.

Να ακολουθείτε πάντα το «σκονάκι», αν σας δοθεί κάτι τέτοιο.

Στην ανάγκη, γράψτε ένα δικό σας «σκονάκι» που να είναι μικρό σε έκταση και «εντός θέματος».

Να χειρίζεστε τα μηνύματα με σειρά προτεραιότητας : Επείγοντα – προτεραιότητας – κοινής ωφέλειας – ρουτίνας

Να μιλάτε καθαρά και με φυσικό τόνο φωνής. Να χρησιμοποιείτε μια καλή τεχνική στο μικρόφωνό σας.

Να δίνετε ευκρινείς και συνοπτικές οδηγίες, χρησιμοποιώντας όσο γίνεται λιγότερες λέξεις.

Να κρατάτε σημειώσεις όσο μπορείτε, μην παραλείπετε το ημερολόγιό σας.

Να σημειώνετε ποιός χειριστής βρίσκεται σε κάθε θέση. Όταν κάποιος αποχωρεί ή αντικαθίσταται από άλλον χειριστή, να ενημερώνετε σχετικά τις σημειώσεις σας.

Να ζητάτε από τους σταθμούς, να διαβιβάζουν μηνύματα από την κύρια συχνότητα του δικτύου όποτε είναι αυτό δυνατόν.

Να θυμάστε ότι η εμπειρία μέσα από την πράξη, είναι πάντα ανώτερη από κάθε θεωρητική προετοιμασία.

Να αναζητάτε και να εκμεταλλεύεσθε ευκαιρίες για να εξασκήσετε την πρακτική σας σαν χειριστής ΣΕΔ, πριν προκύψει η έκτακτη κατάσταση.

### Μέλη του δικτύου

Οι χειριστές που βρίσκονται σε διάφορες θέσεις είναι υπεύθυνοι για την διακίνηση εισερχόμενων και εξερχόμενων μηνυμάτων από την θέση τους. Πρέπει να ακούν οτιδήποτε συμβαίνει στο δίκτυο και να διατηρούν επαφή με το προσωπικό της Υπηρεσίας που εξυπηρετούν στην συγκεκριμένη θέση. Βοηθούν την Υπηρεσία που εξυπηρετούν για την δημιουργία των μηνυμάτων που θα διαβιβάσουν, δίδοντάς τους την κατάλληλη μορφή και επικοινωνούν με τον ΣΕΔ όταν είναι έτοιμοι να διαβιβάσουν το μήνυμα. Εφόσον είναι δυνατό, καλό είναι να βρίσκονται 2 χειριστές σε κάθε συγκεκριμένη θέση. Όταν ο σταθμός είναι σε λειτουργία, ο ένας χειριστής μπορεί να κρατά σημειώσεις, να συνεργάζεται με το προσωπικό της Υπηρεσίας που εξυπηρετείται ή να παραδίδει τα μηνύματα στους αποδέκτες τους, ενώ ο άλλος χειριστής μπορεί να κάνει ακρόαση στη συχνότητα του δικτύου, να διαβιβάζει εξερχόμενα μηνύματα ή να λαμβάνει τα εισερχόμενα. Σε περιόδους

που δεν υπάρχει ιδιαίτερη κίνηση, ο ένας από τους δύο χειριστές μπορεί να ξεκουράζεται, να γευματίζει κλπ.

### Σταθμοί ενημερωτικών δελτίων

Σε κάποια δίκτυα, ο ΣΕΔ δεν διαβιβάζει ενημερωτικά δελτία και πληροφορίες που συνδέονται με συγκεκριμένα περιστατικά. Αυτόν το ρόλο μπορεί να αναλάβει ένας ειδικός σταθμός ο οποίος θα αναμεταδίδει ενημερωτικά δελτία ή μηνύματα που προέρχονται από την Υπηρεσία που εξυπηρετείται και απευθύνονται σε όλους τους σταθμούς του δικτύου. Τέτοια μηνύματα μπορούν να εκπέμπονται σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα πχ κάθε ολόκληρη ώρα και κάθε μισάωρο αυτής. Ο σταθμός εκπομπής ενημερωτικών δελτίων πρέπει να βρίσκεται στη θέση της Υπηρεσίας που εξυπηρετείται ή έστω να έχει την δυνατότητα αξιόπιστης επικοινωνίας με αυτήν.

### «Σταθμοί Σύνδεσμοι»

Οι σταθμοί αυτοί διακινούν μηνύματα μεταξύ δύο διαφορετικών δικτύων. Ο ΔΔ ή ο ΣΕΔ (ανάλογα με τον τύπο της οργάνωσης) συνήθως διορίζουν τέτοιους σταθμούς. Μηνύματα μεταξύ δύο δικτύων μπορούν να διακινούνται όταν υπάρξει τέτοια ανάγκη, αλλιώς σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα πχ ανά μισάωρο. Συχνά ένας «σταθμός σύνδεσμος» είναι σε συνεχή ακρόαση ενός δικτύου και όταν πρέπει να διαβιβασθεί ένα μήνυμα στο άλλο δίκτυο, εγκαταλείπει προσωρινά το δίκτυο αυτό προκειμένου να παραδώσει το μήνυμα στο άλλο δίκτυο, αλλά στην συνέχεια επιστρέφει στο πρώτο δίκτυο. Αντίστοιχα, το δεύτερο δίκτυο διαθέτει έναν άλλο «σταθμό σύνδεσμο», ο οποίος εκτελεί την ίδια ακριβώς λειτουργία, αλλά με αντίστροφη φορά.

Σε κάποιες περιπτώσεις, υπάρχει μόνον ένας «σταθμός σύνδεσμος» ο οποίος πρέπει να διαχειρίζεται αμφίδρομα τα μηνύματα που διακινούνται μεταξύ των δύο δικτύων. Υπάρχουν δύο τρόποι για να γίνει αυτό. Μπορείτε να βρίσκεστε σε ακρόαση



ταυτόχρονα και στα δύο δίκτυα, με δύο πομποδέκτες, κάτι που είναι αρκετά δύσκολο όταν και στα δύο δίκτυα υπάρχει κίνηση. Οι κεραιές σας στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να βρίσκονται σε ικανή απόσταση μεταξύ τους, ώστε η εκπομπή από τον έναν πομποδέκτη να μην παρεμβάλλει τον άλλο. Ο άλλος τρόπος είναι να χρησιμοποιείτε έναν πομποδέκτη και έναν «σταθμό σύνδεσμο», ο οποίος θα εναλλάσσεται περιοδικά μεταξύ των δύο δικτύων.

Αν και δεν είναι μια σωστή τακτική δικτύου, ένας σταθμός αναμετάδοσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την διακίνηση μηνυμάτων μεταξύ σταθμών που δεν μπορούν να έχουν απευθείας επικοινωνία. Ένας τέτοιος σταθμός μπορεί να ορισθεί από τον ΣΕΔ, ανάλογα με τις ανάγκες του δικτύου. Εάν λαμβάνετε έναν σταθμό ή σταθμούς, τους οποίους ο ΣΕΔ δεν μπορεί, μπορείτε να προσφερθείτε ως εθελοντής για να χρησιμοποιηθείτε ως σταθμός αναμετάδοσης.

### Φόρτος εργασίας και αλλαγές βάρδιας

Αν και συμβαίνει συχνά, κανένας χειριστής δεν πρέπει να απασχολείται για υπερβολικά μεγάλα χρονικά διαστήματα. Όταν κουράζεστε, η απόδοση και η αποτελεσματικότητά σας μειώνονται, με συνέπεια η Υπηρεσία που εξυπηρετείται να μην έχει την καλύτερη δυνατή υπηρεσία. Οι ΔΔ και οι χειριστές ΣΕΔ πρέπει, σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο των ΕΕΑ, να εξασφαλίζουν ότι όλα τα μέλη του δικτύου θα μπορούν να ξεκουράζονται σε κάποια τακτική βάση. Είναι μια καλή πρακτική για κάθε αντικαταστάτη χειριστή ΣΕΔ ή «σταθμού συνδέσμου» ή μέλους του δικτύου, να παρακολουθεί την λειτουργία του δικτύου τουλάχιστον 15 λεπτά πριν αναλάβει υπηρεσία, έχοντας κάνει και έναν έλεγχο στις σημειώσεις του προηγούμενου χειριστή. Αυτό εξασφαλίζει την ομαλή συνέχεια στην λειτουργία του δικτύου.

### Μη φωνητικές λειτουργίες

Οι λειτουργίες PACKET περιλαμβάνουν FM packet, HF packet και PACTOR. Επειδή οι λειτουργίες αυτές παρέχουν μια αυτόματη σύνδεση μεταξύ δύο σταθμών, δεν είναι σωστό να μιλάμε για ένα δίκτυο packet. Τα μηνύματα διακινούνται μεταξύ δύο σταθμών από «πληκτρολόγιο σε πληκτρολόγιο» όπως στο RTTY ή στο PSK και είναι καλύτερα να εκπέμπονται χρησιμοποιώντας τις σχετικές λειτουργίες του TNC. Τα μηνύματα packet δρομολογούνται και αποθηκεύονται αυτόματα, χωρίς να απαιτείται κάποια ενέργεια εκ μέρους του χειριστή του σταθμού που τα λαμβάνει ή του ΣΕΔ. Τα μηνύματα σε RTTY, PSK31, AMTOR και GTOR, μπορεί να απαιτούν την παρέμβαση ενός χειριστή ΣΕΔ για την διαχείρισή τους, όπως συμβαίνει στα δίκτυα φωνής ή CW. Σε δίκτυα CW είναι προτιμότερη μια καθαρή και ακριβής εκπομπή με ταχύτητα 10 wpm, από μια ασταθή εκπομπή με ταχύτητα 30 wpm. Η αποτελεσματικότητα του δικτύου δεν μετριέται με την ταχύτητα της εκπομπής, αλλά με την ακρίβειά της.

Όταν η διάδοση ή οι παρεμβολές καθιστούν αδύνατη την επικοινωνία ή όταν ο χειριστής του λαμβάνοντος σταθμού δεν μπορεί να σας παρακολουθήσει, είναι καιρός για να μειώσετε την ταχύτητά σας. Πάντα να στέλνετε με τέτοια ταχύτητα ώστε ο σταθμός που σας λαμβάνει να μπορεί να σας καταλαβαίνει με ευκολία. Μια σημαντική ευκολία που προσφέρει η επικοινωνία μέσω CW είναι η χρήση της δυνατότητας “full break-in”, κατά την οποία ένας σταθμός μπορεί ταυτόχρονα να λαμβάνει και να εκπέμπει. Αυτό βοηθά στο να ζητηθεί άμεσα η επανάληψη κάποιου μηνύματος (είτε του συνόλου, είτε μέρους αυτού) χωρίς να είναι αναγκαία η αναμονή για την ολοκλήρωση της διαβίβασής του.

### Προβλήματα παρεμβολών

Εάν το δίκτυο αντιμετωπίζει προβλήματα παρεμβολών, ο ΣΕΔ έχει διάφορες επιλογές. Εάν η παρεμβολή προέρχεται από γειτονικούς σταθμούς ή από σταθμούς στην ίδια συχνότητα που δεν έχουν αντιληφθεί την λειτουργία του δικτύου ΕΕΑ, ο ΣΕΔ πρέπει να τους

ενημερώσει με ευγενικό τρόπο για την ύπαρξη του δικτύου και να ζητήσει την συνεργασία τους.

Εναλλακτικά ο ΣΕΔ, στα HF, μπορεί να ζητήσει την μετακίνηση των σταθμών που παρεμβάλουν κατά λίγους χιλιόμετρα. Εάν το πρόβλημα δεν μπορεί να λυθεί με αυτόν τον τρόπο, θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για μια ή περισσότερες εναλλακτικές συχνότητες στις οποίες θα μετακινηθεί το δίκτυο. Οι συχνότητες αυτές είναι καλό να είναι προκαθορισμένες και να έχουν ανακοινωθεί εκ των προτέρων στους σταθμούς του δικτύου και να μην ανακοινώνονται εκείνη τη στιγμή στον αέρα.

Ποτέ να μην συζητάτε ή να επιβεβαιώνετε την λήψη ή να προσπαθείτε να επικοινωνήσετε με έναν σταθμό ο οποίος παρεμβάλει με την θέλησή του. Εμπειρία πολλών ετών έχει αποδείξει ότι με τον τρόπο αυτό ενθαρρύνεται ο σταθμός που παρεμβάλει. Εάν η επικοινωνία γίνεται δύσκολη λόγω της παρεμβολής, απλά ανακοινώστε στο δίκτυο ότι όλοι οι σταθμοί πρέπει να μετακινηθούν στην εναλλακτική συχνότητα και αποχωρείστε και εσείς. Ακόμα καλύτερα βέβαια εάν όλοι οι σταθμοί του δικτύου έχουν προετοιμασθεί κατάλληλα για αυτό το σενάριο, οπότε από μόνοι τους μεταβούν στην εναλλακτική συχνότητα, χωρίς καν να το αναφέρει ο ΣΕΔ.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

### Σταθμοί Ελέγχου Δικτύου

#### Εισαγωγή

Τα τυπικά («κλειστά») δίκτυα έχουν πάντα έναν σταθμό ελέγχου. Ο σταθμός αυτός είναι γνωστός ως ΣΕΔ και ο χειριστής του είναι περίπου σαν Αξιωματικός της Τροχαίας, ο οποίος κατευθύνει την ομαλή ροή των μηνυμάτων. Οι δεξιότητές του είναι σημαντικές για την επιτυχία του δικτύου ΕΕΑ και για τον λόγο αυτό πολλές Ομάδες ΕΕΑ επιλέγουν να έχουν εκπαιδευμένους χειριστές ΣΕΔ, οργανώνοντας μάλιστα και μαθήματα για την εκπαίδευση των χειριστών αυτών. Τα πρακτικά μαθήματα προσφέρουν μεγάλη βοήθεια στην κατεύθυνση αυτή και πολλές Ομάδες οργανώνουν τακτικά, σε εβδομαδιαία βάση, τέτοια πρακτική εκπαίδευση.

Το πρωταρχικό καθήκον του χειριστή ΣΕΔ είναι να εξασφαλίσει ότι τα μηνύματα θα στέλνονται με την δέουσα σειρά δηλαδή πρώτα τα μηνύματα ανάγκης, μετά τα μηνύματα προτεραιότητας, μετά τα μηνύματα κοινής ωφέλειας και γενικότερου ενδιαφέροντος και μετά τα μηνύματα ρουτίνας.

#### Πότε χρειάζεσθε έναν ΣΕΔ

Όλα τα «κλειστά» δίκτυα χρειάζονται έναν ΣΕΔ. Τα τυπικά δίκτυα χρησιμοποιούνται για να διατηρούν μια τάξη όταν ένας μεγάλος αριθμός σταθμών συμμετέχει στο δίκτυο ή όταν διακινείται ένας μεγάλος όγκος μηνυμάτων. Ο χειριστής ΣΕΔ αποφασίζει ποιός θα μιλήσει και πότε, με ποιά σειρά θα διαβιβασθούν τα μηνύματα και κρατά ημερολόγιο με τον αποδέκτη και τον χρόνο για τα μηνύματα που έστειλε, καθώς και μια λίστα με τα μηνύματα που ακόμα δεν προώθησε.

Ακόμα και τα «ανοικτά» δίκτυα διαθέτουν έναν ΣΕΔ σε αναμονή, αν και εξ ορισμού τέτοια δίκτυα δεν έχουν έλεγχο στην λειτουργία τους. Ένας τέτοιος σταθμός υπάρχει για να οργανώσει την

κατάσταση όταν χρειασθεί, να απαντήσει σε ερωτήσεις, να κρατήσει καθαρή την συχνότητα και να αναβαθμίσει το δίκτυο σε «κλειστό», εφόσον αυτό καταστεί αναγκαίο. Κατι τέτοιο συμβαίνει συχνά όταν αρχικά κάποιο δίκτυο «ελαφρού τύπου» αποκτήσει κάποια δυναμική για επαύξηση, καθώς εξελίσσονται οι συνθήκες. Ένα τέτοιο παράδειγμα μπορεί να είναι ένα δίκτυο που συγκροτήθηκε για να παρακολουθεί την πορεία μιάς καταιγίδας. Κατά την φάση της παρατήρησης του φαινομένου, ανταλλάσσονται μόνον άτυπα μηνύματα μεταξύ των σταθμών του δικτύου. Αν όμως το φαινόμενο εξελιχθεί σε μια βίαιη καταιγίδα ή σε έναν ανεμοστρόβιλο, θα αυξηθεί η κίνηση στο δίκτυο και εάν αρχίσουν να σημειώνονται καταστροφές το δίκτυο πολύ σύντομα θα εξελιχθεί σε ένα δίκτυο παροχής βοήθειας για την ανακούφιση των περιοχών που πλήττονται από το φαινόμενο. Στην περίπτωση αυτή η ύπαρξη ενός ΣΕΔ σε αναμονή θα συμβάλει σημαντικά στην απόδοση και λειτουργία του δικτύου.

### Πόσο σημαντικός είναι ένας καλά εκπαιδευμένος χειριστής ΣΕΔ

Έχετε κάνει ποτέ ακρόαση ή έχετε ποτέ συμμετάσχει σε ένα δίκτυο το οποίο λειτουργεί με ανεπαρκή τρόπο ; Ένα δίκτυο στο οποίο μηνύματα ρουτίνας διακινούνται μεταξύ των σταθμών, ενώ μηνύματα ανάγκης ή προτεραιότητας βρίσκονται σε αναμονή ; Ένα δίκτυο όπου ο χειριστής ΣΕΔ χάνει την ψυχραιμία του και με την συμπεριφορά του αποξενώνει τα μισά μέλη του δικτύου ; Ένα δίκτυο όπου τα μηνύματα δεν καταχωρούνται, όπου τα μηνύματα χάνονται ή αλλοιώνονται ή καταλήγουν σε λάθος αποδέκτη ;

Η αξία ενός επιδέξιου χειριστή ΣΕΔ είναι αδιαμφισβήτητη. Ένα δίκτυο που λειτουργεί σωστά, καλύπτει τις ανάγκες της Υπηρεσίας που εξυπηρετεί, ενώ ένα δίκτυο που δεν λειτουργεί σωστά μπορεί να τερματίσει καθ'ολοκληρία την σχέση του ραδιοερασιτεχνισμού με την Υπηρεσία που εξυπηρετεί.

Ο χειριστής ΣΕΔ πρέπει να έχει οργανωτικές ικανότητες και να γνωρίζει πώς θα εκτονώνει την ένταση και το άγχος, χρησιμοποιώντας την κατάλληλη αίσθηση χιούμορ. Ο χειριστής

ΣΕΔ πρέπει επίσης να έχει την ικανότητα να αφομοιώνει γρήγορα νέα ορολογία, καθώς δεν υπάρχει πια πρόσφορο περιβάλλον για την ανάπτυξη αργό κατά την διαχείριση εκτάκτων αναγκών.

### Το κατάλληλο υλικό

Να μια μικρή λίστα με τα βασικά προαπαιτούμενα ενός χειριστή ΣΕΔ

Καθαρή εκφορά του λόγου – κάποιος που μιλά σαν να έχει γεμάτο στόμα, απλά δεν κάνει για την δουλειά αυτή.

Ευχέρεια λόγου – εάν έχετε παχιά προφορά ή δεν μπορείτε να είστε ακριβής στον λόγο σας, μπορεί να δυσκολεύετε τους άλλους στο να σας καταλάβουν.

Ικανότητα να διαχειρίζεστε σωματική και πνευματική κόπωση για μακρές χρονικές περιόδους. Πληροφορίες και αιτήματα θα σας έρχονται ταυτόχρονα και από πολλές κατευθύνσεις, συχνά για ώρες ατελείωτες. Μπορείτε να χειριστείτε μια τέτοια κατάσταση χωρίς χάσετε την ψυχραιμία σας ή την φωνή σας ; Μπορείτε να σκέφτεστε και να ενεργείτε γρήγορα, όταν μετράν και τα δευτερόλεπτα, ενεργώντας με σύνεση ; Μπορείτε να παίρνετε αποφάσεις υπό πίεση ;

Ικανότητα να ακούτε και να αντιλαμβάνεσθε σε ένα συχνά θορυβώδες και χαοτικό περιβάλλον. Μπορείτε να απομονώσετε ό,τι αποσπά την προσοχή σας και να επικεντρωθείτε στο καθήκον σας ;

Καλή ακοή – εάν έχετε απώλεια ακοής με αποτέλεσμα να δυσκολεύεσθε στην κατανόηση ανθρώπινων φωνών, τότε η θέση του χειριστή ΣΕΔ σε ένα δίκτυο φωνής δεν κάνει για εσάς. Παρ'όλα αυτά, ρ/ε που έχουν προβλήματα ακοής, εάν έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες, μπορούν να τοποθετηθούν ως χειριστές ΣΕΔ σε δίκτυα με ψηφιακό τρόπο λειτουργίας.

Δυνατότητα να γράφετε με ευανάγνωστο τρόπο αυτό που ακούτε, την ώρα που το ακούτε και να κρατάτε σωστές σημειώσεις καθώς εργάζεσθε, χωρίς να επαναπαύεστε στην μνήμη σας.

Επίπεδο γνώσεων και λειτουργικές δεξιότητες άνω του μετρίου για τον τρόπο λειτουργίας του δικτύου ΕΕΑ (φωνή, ψηφιακά ή CW).

### Μεταβιβάσιμες δεξιότητες

Κάποιες από τις δεξιότητες που χρησιμοποιούμε στην ρ/ε καθημερινότητά μας είναι χρήσιμες και στον ρόλο σας ως χειριστής ΣΕΔ.

Ενας καλά σχεδιασμένος και συντηρημένος σταθμός είναι σημαντικός για την επιτυχία. Πρέπει να είστε σε θέση να διαλέξετε την κατάλληλη κεραία, να γνωρίζετε πώς θα πετύχετε την μεγαλύτερη δυνατή απόδοση του μικροφώνου σας, να είστε εύστροφος στον χειρισμό του πομποδέκτη, να γνωρίζετε σε σύντομο χρονικό διάστημα πώς να λειτουργείτε και να προγραμματίζετε τον πομποδέκτη και να έχετε άμεσα προσβάσιμα όλα τα εφόδια και τα εργαλεία ελέγχου του.

Πρέπει να κατανοείτε την διάδοση, ώστε να μπορείτε να διαλέξετε την κατάλληλη συχνότητα, ανάλογα με την μεταβολή των συνθηκών της μπάντας. Οι DXers γνωρίζουν πώς να ξεχωρίζουν σήματα μέσα από τον θόρυβο και πώς να λειτουργούν όταν εκπέμπουν πολλοί σταθμοί ταυτόχρονα. Πολλές από τις ικανότητες ενός ρ/ε για τους διαγωνισμούς, μπορούν να εφαρμοσθούν και για τον έλεγχο ενός δικτύου. Και οι δύο αυτές δραστηριότητες έχουν να κάνουν με την συμμετοχή πολλών σταθμών στην ίδια συχνότητα, την ίδια στιγμή. Ενας διαγωνιστικός σταθμός μέσα από έναν σωρό σταθμών προσπαθεί να επικοινωνήσει με όσους περισσότερους σταθμούς γίνεται στον ελάχιστο δυνατό χρόνο. Όμως και η αποστολή ενός χειριστή ΣΕΔ είναι να διαχειρισθεί όσο περισσότερη κίνηση μπορεί, στον ελάχιστο δυνατό χρόνο, με ακρίβεια και αποτελεσματικότητα.

### Δεξιότητες που μπορούν να διδαχθούν

Ο καλός χειριστής ΣΕΔ δεν γεννιέται, αλλά γίνεται μετά από εκπαίδευση. Να μερικές δεξιότητες που μπορείτε να εκπαιδευτείτε για να τις εκπληρώνετε όσο μπορείτε καλύτερα :

Να εργάζεστε ως μέλος μιας ομάδας, ώστε να επιτυγχάνονται οι σκοποί του δικτύου.

Δεξιότητες αποτελεσματικής ηγεσίας – κρατώντας την ομάδα σε καλό δρόμο και θέτοντας την σε κίνηση, αναπτύσσοντας ένα στυλ βεβαιότητας και αυτοπεποίθησης.

Αποφασιστικότητα – η ικανότητα να παίρνετε γρήγορες και σωστές αποφάσεις.

Η τήρηση σημειώσεων σε φύλλα καταγραφής (πρέπει να γράφετε, να σκέφτεστε και να μιλάτε ατυτόχρονα).

Να σχεδιάζετε για το μέλλον – να ετοιμάσετε «σκονάκια», εντολές, υλικό για άμεση χρήση).

Συνθήκες διάδοσης και επιλογές κεραιών – να γνωρίζετε πότε θα χρειασθεί να αλλάξετε συχνότητα ή μπάντα.

Να διαχειρίζεστε το άγχος – ένας αποκαμωμένος χειριστής είναι κίνδυνος για το δίκτυο.

Παροχή εξουσιοδοτήσεων – να γνωρίζετε πότε και πώς θα αναθέσετε σε άλλους κάποια καθήκοντα και ευθύνες.

Η γνώση του Συστήματος Χειρισμού Συμβάντος στην χώρα σας και το πώς οι ρ/ε συμμετέχουν στο σύστημα αυτό.

### Μαθαίνοντας και εξασκώντας τις δεξιότητες σας

Η εκπαίδευση μόνο μέσω των βιβλίων, δεν μπορεί να σας κάνει ικανό χειριστή ΣΕΔ. Χρειάζεται πρακτική εξάσκηση για να αναπτύξετε τέτοιες δεξιότητες ώστε να τις αφομοιώσετε και να μπορέσουν να σας φανούν χρήσιμες σε πραγματικά έκτακτες συνθήκες. Από την στιγμή που θα αποκτήσετε αυτές τις δεξιότητες,



είναι απαραίτητη η συνεχής πρακτική εξάσκησή τους. Ένας καλός τρόπος για πρακτική εκπαίδευση είναι η συμμετοχή σε τοπικά δίκτυα σε εβδομαδιαία βάση με κυκλική εναλλαγή του χειριστή ΣΕΔ.

Οι δεξιότητες ελέγχου δικτύου μπορούν να διδαχθούν και να βελτιωθούν μέσα από εκπαιδευτικά μαθήματα, από ασκήσεις και από τακτικά προγραμματισμένα εκπαιδευτικά δίκτυα. Μέσα από διάφορα σενάρια μπορεί να γίνεται προσομείωση εκτάκτων συνθηκών, ενώ ανάλογες συνθήκες μπορούν να προκύψουν και από εκδηλώσεις του κοινού, όπως πχ ποδηλατικοί αγώνες, μαραθώνιοι κλπ.

Για να ξεκινήσετε την εκπαίδευσή σας ως χειριστής ΣΕΔ, αναζητείστε κάποια τοπική Ομάδα η οποία προσφέρει τέτοια επίσημη εκπαίδευση. Η εκπαίδευση μπορεί να ξεκινάει με ασκήσεις στις οποίες τα μέλη της Ομάδας κάθονται γύρω από ένα τραπέζι προσποιούμενοι την λειτουργία ενός δικτύου ΕΕΑ, εναλλασσόμενα στους ρόλους του χειριστή ΣΕΔ και των χειριστών των σταθμών του δικτύου. Οι επιτραπέζιες ασκήσεις επιτρέπουν γρήγορη ανατροφοδότηση και μεγαλύτερη αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων.

Στα πλαίσια της εκπαίδευσής σας, η Ομάδα μπορεί να σας αναθέσει για κάποιο προκαθορισμένο διάστημα να εκτελείτε εσείς καθήκοντα χειριστή ΣΕΔ. Πριν αναλάβετε όμως κάτι τέτοιο, καλό είναι να ακούστε πρώτα άλλους, πιο έμπειρους χειριστές στο δίκτυο σας καθώς και όσα περισσότερα «κλειστά» δίκτυα μπορείτε. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο με τον οποίο χειρίζονται το δίκτυο, στα «σκονάκια» που τυχόν χρησιμοποιούν και ασφαλώς στα λάθη τα οποία πιθανόν κάνουν.

Εάν ο Σύλλογός σας παρέχει τηλεπικοινωνιακή υποστήριξη σε δραστηριότητες όπως μαραθώνιους, διάφορους αθλητικούς αγώνες, παρελάσεις κλπ., τότε έχετε επιπλέον ευκαιρίες για να αποκτήσετε εμπειρία ως χειριστής ΣΕΔ σε περισσότερο ρεαλιστικό σενάριο.

Όταν επέλθει η έκτακτη ανάγκη, ασφαλώς δεν είναι η κατάλληλη ευκαιρία για να εκπαιδευτείτε ή να εξασκηθείτε ως χειριστής ΣΕΔ, εκτός εάν δεν υπάρχει καμία άλλη επιλογή. Ένας ανεπαρκώς εκπαιδευμένος ή άπειρος χειριστής ΣΕΔ μπορεί (άθελά του) να προκαλέσει περισσότερο κακό παρά καλό. Η συμμετοχή σε προγραμματισμένα σε τακτική βάση δίκτυα είναι σημαντική ώστε ο καθένας που ενδέχεται να αναλάβει χρέη ΣΕΔ κατά την διάρκεια μιας ΕΑ, να μπορεί να είναι αποτελεσματικός και ζωτικής σημασίας για την συνολική επιτυχία της αποστολής.

### Τι δεν είναι ένας χειριστής ΣΕΔ

Τα καθήκοντα του χειριστή ΣΕΔ πρέπει να περιορίζονται στον έλεγχο του δικτύου. Αυτό από μόνο απαιτεί την πλήρη απασχόλησή του. Ο χειριστής ΣΕΔ δεν πρέπει να είναι υπεύθυνος για την συνολική προσπάθεια τηλεπικοινωνιακής κάλυψης του συμβάντος ή έστω για κάποιο μέρος αυτής, πέρα από αυτό που αφορά το δίκτυο στο οποίο ανήκει και σε ότι αφορά την δική του βάρδια. Ο ΔΔ κατά κανόνα ορίζει τους χειριστές ΣΕΔ, τις συχνότητες και τα χρονοδιαγράμματα και μπορεί επίσης να προσλαμβάνει μέλη για το δίκτυο. Τέλος, είναι καλό για τον ΣΕΔ να είναι μακριά από κάθε τοποθεσία που αποτελεί επίσης τόπο διακίνησης μεγάλου αριθμού μηνυμάτων (πληροφοριών) εισερχόμενων ή εξερχόμενων.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

### Πρακτικές χειριστή ΣΕΔ

Τα παρακάτω είναι μια λίστα ερωτημάτων στα οποία θα πρέπει να απαντήσει ένας χειριστής ΣΕΔ πριν ενεργοποιήσει το δίκτυο.

Μπορεί ο ΣΕΔ από την θέση του να λάβει όλους τους σταθμούς του δικτύου ; Ο ΣΕΔ πρέπει να είναι σε θέση να λαμβάνει όλους τους σταθμούς του δικτύου όταν αυτό χρειάζεται. Αναμεταδόσεις μπορούν να γίνονται, αυτό όμως καθυστερεί σημαντικά την όλη λειτουργία του δικτύου. Για καλύτερα αποτελέσματα, είναι σκόπιμο να γίνονται εκ των προτέρων κάποιες δοκιμές ώστε να ελέγχεται εάν είναι δυνατή η απευθείας επικοινωνία μεταξύ των σταθμών του δικτύου, ώστε εάν κατά την διάρκεια του συμβάντος απαιτηθεί η αναμετάδοση μηνυμάτων, αυτό να γίνει με τον καλύτερο και πλέον αποτελεσματικό τρόπο για την εξασφάλιση ορθής επικοινωνίας.

Είναι ο ΣΕΔ αρκετά απομονωμένος σε σχέση με τις υπόλοιπες λειτουργίες της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας ; Είναι μια καλή πρακτική να ανατίθενται καθήκοντα ΣΕΔ σε σταθμό που είναι εγκατεστημένος σε σημείο που δεν παρουσιάζει μεγάλη κίνηση/φασαρία. Ο θόρυβος και η αναστάτωση στο Κέντρο Επιχειρήσεων ενός συμβάντος μπορεί να υποβαθμίσει σημαντικά την δυνατότητα ομαλής λειτουργίας ενός δικτύου ΕΕΑ. Εγκαθιστώντας τον ΣΕΔ σε ένα άλλο σημείο, δίνεται η δυνατότητα στον σταθμό που βρίσκεται στο Κέντρο Επιχειρήσεων να συγκεντρωθεί στα διακινούμενα μηνύματα και στην συνεργασία με την Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία. Φυσικά πρέπει ο ΣΕΔ και ο ΣΚΕ να εργάζονται αρμονικά και στενά, σαν ομάδα. Είναι συνηθισμένο τη συνολική διαχείριση ενός περιστατικού να την διεξάγει τηλεπικοινωνιακά ο ΣΚΕ, ενώ ο ΣΕΔ, ο οποίος δεν βρίσκεται στην ίδια θέση με το ΚΕ, έχει την ευθύνη για την ενεργοποίηση των σταθμών του δικτύου και την όλη κίνηση στο δίκτυο. Στην πράξη δεν είναι δύσκολο να ασκηθείτε σε μία παραγωγική κατανομή της όλης εργασίας.

Έχει την καλύτερη – βάσει των συνθηκών – κεραία από πλευράς επιδόσεων ; Μια «rubber duck» δεν είναι επαρκής κεραία, εκτός εάν έχετε άμεση οπτική επαφή με τον επαναλήπτη, αλλά εάν αυτός τεθεί εκτός λειτουργίας, αυτόματα τίθεστε και εσείς εκτός. Μια εύκαμπτη κεραία με απολαβή ή μια τηλεσκοπική κεραία, μπορούν να επεκτείνουν την εμβέλεια ενός φορητού σε σχέση με αυτήν μιας κεραίας «rubber duck». Στα βραχέα μια κεραία προσαρμοσμένη για εκπομπή και λήψη κύματος σχεδόν κάθετης πρόσπτωσης (NVIS) είναι απαραίτητη για την κάλυψη επικοινωνίας στην νεκρή ζώνη. Για δίκτυα μεγάλων αποστάσεων, οι συμβατικές κάθετες κεραίες, οι κεραίες δέσμης (beam) και τα δίπολα, ή ένας συνδυασμός αυτών, μπορεί να δώσει καλύτερα αποτελέσματα.

Εάν χρησιμοποιείτε μπαταρίες για τον σταθμό σας, έχετε διαθέσιμη μπαταρία που μπορεί να υποστηρίξει τον σταθμό για 1 τουλάχιστον ώρα ; Κανονικά θα πρέπει να διαθέτετε μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία, καθώς και πρόσβαση σε εφεδρικές μπαταρίες. Εάν είσθε η μοναδική επιλογή για ΣΕΔ, βεβαιωθείτε ότι μπορεί να λειτουργήσετε το δίκτυο για τέτοιο χρονικό διάστημα ώστε να μπορεί ο αναπληρωτής σας να σας αντικαταστήσει μέχρι εσείς να επαναφορτίσετε τις μπαταρίες σας, εφόσον αυτό απαιτείται.

Χρησιμοποιείτε ακουστικά με μικρόφωνο ακύρωσης θορύβου ; Ακόμα και εάν βρίσκεστε στη βάση σας, ο θόρυβος από το περιβάλλον μπορεί να επηρεάσει το πόσο καλά ακούτε τους άλλους σταθμούς και σας ακούν αυτοί.

Έχετε επάρκεια χαρτιού και στυλό κατά την βάρδια σας ; Δεν είναι δυνατόν να θυμάστε από μνήμης τα διάφορα μηνύματα ή τους συμμετέχοντες σταθμούς εκτός εάν κρατάτε σημειώσεις. Πρέπει πάντα να έχετε σε άμεση πρόσβαση ένα σημειωματάριο για να παρακολουθείτε τους σταθμούς του δικτύου και να καταχωρείτε τα αιτήματά τους.

Για λειτουργία μέσω επαναληπτών VHF/UHF, είστε εξοικειωμένος με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες ελέγχου του επαναλήπτη που φιλοξενεί το δίκτυο ; Η αποτελεσματικότητά σας

ως χειριστή ΣΕΔ μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά εάν δεν είσθε εξοικειωμένος, ιδίως σε συστήματα που διασυνδέονται (αναμεταδότες ή δίκτυο επαναληπτών).

Εχετε διαθέσιμους για την υποστήριξή σας έναν χειριστή με φορητό σταθμό, έναν σύνδεσμο και ένα γραφέα ; Για μεγάλης κλίμακας συμβάντα, σας είναι απαραίτητοι και οι τρεις. Είναι σχεδόν αδύνατο ταυτόχρονα να διαχειρίζεστε το δίκτυο, να κρατάτε πλήρεις και ακριβείς σημειώσεις και να επεξεργάζεστε μηνύματα.

Εχετε προβλέψει έναν εφεδρικό ΣΕΔ ; Σε περίπτωση που για οποιοδήποτε λόγο τεθείτε εκτός αέρα, πρέπει να υπάρχει σε ετοιμότητα ένας άλλος σταθμός για να αναλάβει τον έλεγχο του δικτύου.

Εχετε διαθέσιμο έναν αντικαταστάτη χειριστή ΣΕΔ ; Όλοι οι χειριστές του δικτύου κουράζονται και περισσότερο από όλους ο χειριστής ΣΕΔ, ο οποίος πρέπει να είναι σε συνεχή επαγρύπνηση.

Ανοίγοντας και κλείνοντας το δίκτυο. Τα δίκτυα μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν με προκαθορισμένα χρονοδιαγράμματα ή όταν το επιβάλουν οι συνθήκες. Για παράδειγμα ένα δίκτυο εκπαίδευσης μπορεί να ξεκινήσει μια προκαθορισμένη ώρα και να λειτουργήσει για κάποια συγκεκριμένη διάρκεια ή έως ότου ολοκληρωθούν οι προβλεπόμενες εργασίες του. Τα δίκτυα ΕΕΑ συχνά ανοίγουν και κλείνουν αναλόγως των αναγκών. Κάθε περίοδος λειτουργίας του δικτύου πρέπει να ξεκινάει με την εκφώνηση ενός μηνύματος που περιγράφει τον σκοπό του δικτύου, τις βασικές του διαδικασίες και τα πρωτόκολλα επικοινωνίας.

Στο τέλος της περιόδου λειτουργίας του δικτύου, μπορεί να εκφωνηθεί ένα σύντομο μήνυμα με το οποίο θα εκφράζονται ευχαριστίες στους σταθμούς που συμμετείχαν στο δίκτυο και θα γίνεται υπενθύμιση για τυχόν μελλοντικά δίκτυα ή για άλλες σχετικές υποχρεώσεις. Όλα τα μηνύματα που διαβιβάζει ο χειριστής ΣΕΔ στο άνοιγμα και στο κλείσιμο του δικτύου πρέπει να είναι σύντομα και εντός θέματος.

### Η σημασία της σειράς προτεραιότητας των μηνυμάτων

Σε μία επείγουσα κατάσταση, ένα πρωταρχικό μέλημα του χειριστή ΣΕΔ είναι η αποφυγή της υπερφόρτωσης με πληροφορίες. Όταν συμβεί κάτι τέτοιο, υπάρχει κίνδυνος να διαβιβάζεται πρώτα ένα μήνυμα που ζητά την αποστολή χαρτιού τουαλέτας για να χρησιμοποιηθεί σε ένα καταφύγιο αντί ενός μηνύματος που ζητά την αποστολή διασωστών σε ένα σιδηροδρομικό ατύχημα !! Αυτή η κατάσταση μπορεί να προκύψει όταν το δίκτυο τροφοδοτείται με μηνύματα που διαβιβάζονται με ακατάστατο τρόπο. Η αποτυχία στην οργάνωση της ροής τέτοιων πληροφοριών, μπορεί να έχει ως συνέπεια την καθυστέρηση ή την απώλεια σημαντικών μηνυμάτων.

Τα μηνύματα κατατάσσονται σε 4 σειρές προτεραιότητας :

Επείγοντα (σχετίζονται με την άμεση προστασία της ζωής ή της ιδιοκτησίας).

Προτεραιότητας (σχετίζονται με την Υπηρεσία που εξυπηρετείται ή με θέματα που άπτονται άμεσα μιας έκτακτης κατάστασης, αλλά δεν είναι τόσο ευαίσθητα από πλευράς χρόνου, όσο αυτά της προηγούμενης κατηγορίας).

Κοινής ωφέλειας ή γενικού ενδιαφέροντος (όταν επιτρέπονται έρευνες ή πληροφορίες σχετικά με την πληγείσα περιοχή ή με την κατάσταση ατόμων που βρίσκονται σε αυτήν).

Ρουτίνας (Μηνύματα που δεν συνδέονται με κάτι το επείγον, όπως πχ αναφορές δραστηριότητας του δικτύου).

### Η υψηλότερη σειρά προτεραιότητας

Το βασικό καθήκον του χειριστή ΣΕΔ είναι να εξασφαλίζει ότι τα μηνύματα με τον ψηλότερο βαθμό προτεραιότητας θα διαβιβάζονται πρώτα – δηλ. πρώτα τα επείγοντα, μετά τα προτεραιότητας, μετά τα κοινής ωφέλειας και μετά τα ρουτίνας.

Αρκετά δίκτυα μάλιστα δεν διακινούν καθόλου μηνύματα ρουτίνας, δεδομένου ότι αυτά είναι αδιάφορα για το περιστατικό ή για την Υπηρεσία που εξυπηρετείται. Αλλά πάλι δίκτυα μπορεί να διακινούν μόνον επείγοντα μηνύματα και μηνύματα προτεραιότητας ή κυρίως μηνύματα κοινής ωφέλειας και ρουτίνας.

### Επιβεβαιώνοντας την παρουσία

Ζητείστε την επιβεβαίωση της παρουσίας των σταθμών αμέσως μετά την εκφώνηση του κειμένου με το οποίο ξεκινάει η λειτουργία του δικτύου, αλλά και στην συνέχεια κατά διαστήματα, ενώ το δίκτυο συνεχίζει να λειτουργεί,. Εάν το δίκτυο διαχειρίζεται μόνον επείγοντα μηνύματα και μηνύματα προτεραιότητας, αλλά όχι μηνύματα κοινής ωφέλειας ή ρουτίνας, είναι σημαντικό να διευκρινίζεται αυτό όταν διαβιβάζετε το κείμενο κατά την έναρξη λειτουργίας του δικτύου. Εάν υπάρχει πιθανότητα για επείγοντα μηνύματα, είναι καλή ιδέα να ζητήσετε πρώτα την διαβίβαση τέτοιων μηνυμάτων, μετά την διαβίβαση μηνυμάτων προτεραιότητας και τέλος την διαβίβαση μηνυμάτων κοινής ωφέλειας.

Προσπαθήστε να ζητάτε επιβεβαίωση παρουσίας μόνον με μηνύματα, όσο το δυνατόν πιο συχνά και να ζητάτε επιβεβαίωση παρουσίας, είτε με μηνύματα, είτε χωρίς, τουλάχιστον κάθε 15 πρώτα λεπτά, ώστε να δίνετε την δυνατότητα σε νέους σταθμούς να προσχωρήσουν στο δίκτυο. Σε ένα δίκτυο με πολύ κίνηση, μπορεί να είναι δύσκολη η ισορροπία στο να χειρίζεστε τα τρέχοντα μηνύματα και ταυτόχρονα να ελέγχετε σε τακτική βάση την ετοιμότητα των σταθμών. Είναι πάντως σημαντικό να ζητάτε επιβεβαίωση της παρουσίας με διαβίβαση μηνύματος συχνά, ώστε να είστε σίγουροι ότι επείγοντα ή μηνύματα προτεραιότητας θα διαβιβάζονται γρήγορα. Όταν δηλώνονται οι παρουσίες, ο χειριστής ΣΕΔ είναι καλό να ανακοινώσει τα διακριτικά που έχει λάβει και να ρωτήσει μήπως τυχόν κάποιος σταθμός παραλήφθηκε. Με την μέθοδο αυτή μπορεί να εξοικονομηθεί χρόνος.

### Δοκιμασμένες στον χρόνο τεχνικές

Κάντε ακρόαση ! Όταν ζητάτε κάποια αναφορά ή προκαλείτε την αποστολή κάποιου μηνύματος, να ακούτε προσεκτικά. Αυτό μπορεί να φαίνεται προφανές, όμως είναι εύκολο να χάσετε κρίσιμες πληροφορίες όταν λειτουργείτε κάτω από την πίεση του έκτακτου περιστατικού. Να φοράτε ακουστικά και να περιορίζετε οτιδήποτε από το περιβάλλον σας μπορεί να αποσπάσει την προσοχή σας.

Επιβεβαιώσεις – Αφού ζητήσετε την επιβεβαίωση παρουσίας, σημειώστε στο φύλλο εργασίας σας όσο περισσότερα ΔΚ μπορείτε, πριν δηλώστε σε οποιονδήποτε σταθμό την αναγνώρισή του. Στη συνέχεια, δηλώστε την αναγνώριση όλων των σταθμών που ακούσθηκαν με το ΔΚ τους, στη συνέχεια ζητείστε να σας επαναλάβουν τα ΔΚ τα οποία δεν μπορέσατε να ακούσετε στο σύνολό τους και τέλος ζητείστε να επιβεβαιωθούν τυχόν σταθμοί που δεν είχατε λάβει.

Σχηματίστε ζευγάρια σταθμών για να διοχετεύεται η κίνηση σε διαφορετική συχνότητα όποτε είναι δυνατόν. Η πρακτική αυτή επιτρέπει στο δίκτυο να εξυπηρετεί περισσότερους στόχους και να γίνεται πιο γρήγορη διαχείριση των μηνυμάτων. Αυτό ισχύει ιδίως όταν πρέπει να διαβιβασθούν μακροσκελή μηνύματα ή όταν απαιτείται εκτενής συζήτηση κάποιου θέματος ή ανταλλαγή πληροφοριών.

Κάθε δίκτυο έχει ένα συγκεκριμένο στυλ λειτουργίας, προσαρμοσμένο στις ανάγκες του δικτύου. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες θα κατανοήσουν τις μεθόδους που ακολουθούνται, αλλά αν δεν το κάνουν, αφιερώστε κάποιο χρόνο για να τους παράσχετε εξηγήσεις. Οι διαδικασίες θα τρέχουν πολύ γρήγορα εάν όλοι χρησιμοποιούν την ίδια τεχνική.

Να είστε όσο πιο συνοπτικός γίνεται. Να χρησιμοποιείτε τις λιγότερες δυνατές λέξεις προκειμένου να εκφράσετε αυτό που εννοείτε. Αυτό θα περιορίσει την ανάγκη για επανάληψη οδηγιών και μηνυμάτων.

Να κάνετε συχνά διαλείμματα. Αν και ίσως δεν καταλαβαίνετε την πίεση της θέσης ως χειριστής ΣΕΔ, αυτή είναι αδιάκοπη και θα



γίνει αισθητή στην φωνή σας. Αν πιάσετε τον εαυτό σας να αναρωτιέται τότε ήταν το τελευταίο διάλειμμά σας, τότε να γνωρίζετε ότι ήρθε η στιγμή να κάνετε μια διακοπή. Να περνάτε τον έλεγχο του δικτύου στον εφεδρικό χειριστή τουλάχιστον ανά δύο ώρες και να ξεκουράζεστε. Μην κάνετε ακρόαση – ξεκουραστείτε. Αφού ξεκουραστείτε, κάνετε ακρόαση του δικτύου για λίγα λεπτά και μετά αναλάβετε και πάλι την θέση σας.

Να ελέγχετε τον τόνο της φωνής σας. Να είσθε όσο γίνεται πιο ψύχραιμος. Οι εντάσεις συνήθως προκαλούν άνοδο στον τόνο της φωνής και τα μέλη του δικτύου μπορούν να καταλάβουν αυτήν την αλλαγή. Όταν χρησιμοποιείτε έναν ήρεμο τόνο, και τα άλλα μέλη του δικτύου θα παραμένουν επίσης ήρεμα. Να θυμάστε να μιλάτε με αυτοπεποίθηση και κύρος. Μια συμπεριφορά που δείχνει αδυναμία και αναποφασιστικότητα, υπονομεύει την αποτελεσματικότητά σας ως χειριστή ΣΕΔ και κατά συνέπεια την παραγωγικότητα όλου του δικτύου.

Να δηλώνετε με τον δέοντα τρόπο το ΔΚ σας. Πάνω στην έξαψη των καταστάσεων και ιδίως όταν χρησιμοποιούνται «τακτικά» ΔΚ, μην ξεχνάτε την υποχρέωσή σας για εκφώνηση του ΔΚ σας.

### Πειθαρχία δικτύου

Μπορείτε εύλογα να αναμένετε από εκπαιδευμένα μέλη του δικτύου :

Να αναφέρουν άμεσα στο ΣΕΔ μόλις είναι διαθέσιμα.

Να ζητάνε άδεια από τον χειριστή ΣΕΔ προκειμένου να καλέσουν έναν άλλο σταθμό.

Να απαντούν αμελλητί όταν τους καλεί ο ΣΕΔ.

Να χρησιμοποιούν τα «τακτικά» ΔΚ.

Να δηλώνουν με τον δέοντα τρόπο το ΔΚ τους στο τέλος κάθε επικοινωνίας.

Να ακολουθούν το καθιερωμένο πρωτόκολλο του δικτύου. Πρέπει πάντα να έχετε στο μυαλό σας ότι δουλεύετε με εθελοντές. Δεν μπορείτε να τους διατάζετε ώστε να συμμορφώνονται, μπορείτε μόνον να ζητάτε την συνεργασία τους.

Όταν χρησιμοποιείτε έναν επαναλήπτη που ενεργοποιείται με υπότονο, μην ξεχάσετε να αναγγείλετε στα μέλη του δικτύου τον υπότονο. Αλλιώς θα χαθεί πολύτιμος χρόνος στην προσπάθεια να βρεθεί ο υπότονος και μπορεί έτσι να καθυστερήσουν επείγοντα μηνύματα.

Προφανώς ο καλύτερος τρόπος για να εξασφαλίσετε την συνεργασία των σταθμών του δικτύου, είναι να τους εξηγήσετε τι κάνετε με έναν απλό και ήρεμο τρόπο. Αυτό είναι κάτι που μπορεί να χρειάζεται κάποια εκπαίδευση από μέρους σας σε πραγματικό χρόνο. Κάτι που ποτέ δεν πρέπει να κάνετε, είναι το να κριτικάρετε κάποιον στον αέρα. Είναι καλύτερο να καθοδηγήσετε κάποιον χρησιμοποιώντας παραδείγματα, είναι πολύ πιο αποτελεσματικό. Εάν κάποιο πρόβλημα επιμένει, προσπαθείστε να το επιλύσετε με τηλεφωνική επικοινωνία ή με άμεση προσωπική επαφή.

### Τεχνική μικροφώνου

Να γνωρίζετε πώς να χρησιμοποιείτε το μικρόφωνο. Ο χειρότερος χειριστής ΣΕΔ είναι αυτός που δεν μπορεί να γίνει κατανοητός λόγω ανεπαρκούς τεχνικής στο μικρόφωνο. Να είστε ειλικρινείς, αλλά να μην προσβάλλετε τους άλλους. Εάν η φυσική σας ομιλία είναι πολύ γρήγορη, εξασκηθείτε για να μιλάτε πιο αργά όταν θα είστε στον αέρα.

Διαφορετικά μικρόφωνα έχουν διαφορετικές αποδόσεις. Πειραματιστείτε για να βρείτε την καλύτερη θέση για το μικρόφωνο. Καλό είναι να έχετε έναν άλλο σταθμό σε ακρόαση, ενώ εσείς θα δοκιμάζετε διάφορες ρυθμίσεις. Δεν υπάρχουν γενικοί κανόνες που να μπορούν να εφαρμοσθούν σε όλες τις περιπτώσεις. Εάν το μικρόφωνό σας συνοδεύεται από ένα εγχειρίδιο χρήσης, μια καλή αρχή είναι να ακολουθείτε τις οδηγίες αυτές, αλλά μην διστάσετε

να πειραματιστείτε για να βρείτε αυτό που σας εξυπηρετεί καλύτερα. Ένας άλλος σταθμός μπορεί να σας δώσει αναφορά και να σας συμβουλεύσει για το ποιά είναι η καλύτερη απόσταση και γωνία του μικροφώνου από το στόμα σας, καθώς επίσης και για την ρύθμιση του κέρδους του μικροφώνου. Πιθανόν να χρειαστεί να προσαρμόσετε την τεχνική σας ώστε να περιορίσετε τον αυξανόμενο θόρυβο του περιβάλλοντος. Το να μιλάτε πιο δυνατά πιθανόν να προκαλέσει υπερδιαμόρφωση και παραμόρφωση.

### Περισσότερες συμβουλές για επιτυχή λειτουργία

Να κάνετε όσο το δυνατόν πιο σύντομες εκπομπές, χωρίς όμως να χάνεται η σαφήνεια του μηνύματός σας.

Για δίκτυα φωνής, να χρησιμοποιείτε συνηθισμένες και κατανοητές από όλους λέξεις και καθιερωμένες συντμήσεις. Ο κώδικας Q χρησιμοποιείται μόνο σε διαμόρφωση CW ή όταν υπάρχει πρόβλημα χρήσης της ίδιας γλώσσας μεταξύ των σταθμών, ενώ ο κώδικας 10 είναι ξεπερασμένος, ακόμα και στα CB. Εξάλλου οι περισσότερες Υπηρεσίες χρησιμοποιούν συνηθισμένο λεξιλόγιο και εγκαταλείπουν τυχόν Κώδικες που χρησιμοποιούσαν παλαιότερα. Να διατηρείτε ένα τυπικό και επαγγελματικό αλλά ταυτόχρονα και φιλικό πνεύμα στο δίκτυο. Ένα ανεπίσημο και χαλαρό στυλ κατά την διάρκεια μιας ΕΑ, δημιουργεί ακαταστασία και προκαλεί κακές εντυπώσεις στις Εξυπηρετούμενες Υπηρεσίες.

Εάν είναι προγραμματισμένη η ώρα έναρξης του δικτύου, ξεκινήστε την ώρα που πρέπει ! Η καθυστέρηση υποδηλώνει αδυναμία διεύθυνσης και δεν εμπνέει καμία εμπιστοσύνη για τον ΣΕΔ.

Χρησιμοποιείτε «σκονάκι» για να προωθείτε την καθαρή και λακωνική επικοινωνία. Τα «σκονάκια» μπορούν να χρησιμοποιούνται για την έναρξη και την λήξη λειτουργίας του δικτύου, καθώς και για περιοδικές αναγγελίες προκειμένου να διατηρείται η ευταξία. Εάν δεν σας δοθεί ένα έτοιμο «σκονάκι», αφιερώστε λίγο χρόνο για να γράψετε ένα.

Ανά τακτά διαστήματα να δηλώνετε το όνομα και τον σκοπό του δικτύου. Να ανακοινώνετε τον υπότονο που τυχόν χρησιμοποιείτε. Αυτές τις πληροφορίες μπορείτε επίσης να τις συμπεριλάβετε στο «σκονάκι» σας.

Εάν το δίκτυο βρίσκεται σε λειτουργία ΕΑ, χρησιμοποιείτε το «σκονάκι» σας για να ενημερώστε τυχόν ακροατές για τις συχνότητες λειτουργίας άλλων δικτύων. Σε κάποιες περιπτώσεις αυτό μπορεί να συμβάλει σε ανεπιθύμητες αλλά καλοπροαίρετες δηλώσεις παρουσίας άλλων σταθμών προκειμένου να προσφέρουν συνδρομή, κάτι το οποίο αποσπά την προσοχή του δικτύου από το έργο του.

Να είστε φιλικός, ακόμα και όταν διευθύνετε το δίκτυο. Να μιλάτε αργά και καθαρά με έναν ήρεμο και ομαλό τόνο, χωρίς όμως να γίνεστε μονότονοι. Να μιλάτε με αυτοπεποίθηση, ακόμα και εάν από «μέσα σας» είστε νευριασμένος.

Να επιβεβαιώνετε άμεσα και ειδικά την λήψη αιτημάτων ώστε να μην αναρωτιούνται οι σταθμοί του δικτύου για το εάν ακούσθηκαν ή όχι ή για το ποιός σταθμός από τους περισσότερους που τυχόν σας κάλεσαν ήταν αυτός στον οποίο απευθυνθήκατε.

Να κάνετε συγκεκριμένες ερωτήσεις και να δίνετε συγκεκριμένες οδηγίες. Αυτό μειώνει την ανάγκη για επαναλήψεις και προλαμβάνει την πρόκληση σύγχυσης.

Να έχετε πάντα σε ετοιμότητα χαρτί και μολύβι. Να καταγράφετε όλα τα ΔΚ καθώς και τα «τακτικά» ΔΚ. Εξασκηθείτε να καταγράφετε τα ΔΚ όλων των σταθμών όταν δεν εργάζεστε ως χειριστής ΣΕΔ.

Μελετήστε το εγχειρίδιο χρήσης του πομποδέκτη σας και εξοικειωθείτε με αυτόν πριν προκύψει η ΕΑ. Το να προσπαθείτε να τον λειτουργήσετε ψηλαφώντας τους διακόπτες του, είναι σπατάλη πολύτιμου χρόνου και σαφώς δείχνει μη επαγγελματισμό.

Όταν δύο ή περισσότεροι σταθμοί εκπέμπουν την ίδια στιγμή στην ίδια συχνότητα, ακούστε και προσπαθήστε να αναγνωρίσετε κάποιον από αυτούς είτε με βάση το ΔΚ είτε με βάση το

περιεχόμενο του μηνύματός του. Στη συνέχεια, ζητήστε από όλους τους σταθμούς να αναμείνουν, μέχρι να σας δοθούν οι διευκρινήσεις που θα ζητήσετε ή μέχρι να επαναλάβει κάθε εμπλεκόμενος σταθμός το μήνυμα, εάν το κρίνετε απαραίτητο.

Κατά την διάρκεια της δήλωσης παρουσίας, να γίνεται η αναγνώριση των συμμετεχόντων με το «τακτικά» ΔΚ όσο είναι δυνατόν πιο συχνά, γιατί αυτό βοηθά και όλους τους άλλους σταθμούς να μάθουν ποιοι σταθμοί είναι στο δίκτυο αλλά και να εξοικειωθούν με τα «τακτικά» ΔΚ που χρησιμοποιεί το δίκτυο.

Μην φοβάστε να ζητήσετε βοήθεια όταν την χρειάζεστε. Ο ΔΔ πρέπει να είναι σε θέση να σας βοηθήσει ή να κατευθύνει προς εσάς επιπλέον βοήθεια. Αυτό είναι μέρος της δουλειάς του.

Μοιραία, θα κάνετε λάθη. Η αναγνώριση των λαθών σας θα σας προσφέρει σεβασμό και υποστήριξη από τα μέλη του δικτύου, αλλά μην «κολλήσετε» με αυτά.

Ποτέ να μην σκέφτεστε δυνατά. Εάν χρειάζεσθε κάποια στιγμή για να αναλογισθείτε τι θα κάνετε στην συνέχεια, μπορείτε να διαβιβάσετε «παρακαλώ μείνετε σε ακρόαση» ή «παρακαλώ αναμείνατε» ή απλά να απενεργοποιήσετε το μικρόφωνό σας όσο σκέφτεστε.

Να διαβιβάζετε μόνο γεγονότα. Εάν υπάρχει πραγματική ανάγκη για εικασίες και συλλογισμούς, καταστήστε σαφές στους άλλους σταθμούς ότι αυτό που διαβιβάζετε είναι μόνον υποθέσεις και όχι γεγονότα.

Αποφύγετε το να γίνετε πηγή παροχής γενικών πληροφοριών σχετικών με το συμβάν. Εάν πρόκειται για ΕΑ να παραπέμπετε ερωτήσεις σχετικά με την επικρατούσα κατάσταση στην κατάλληλη υπηρεσία παροχής πληροφοριών ή σε κάποιον επικεφαλής για την έκδοση ανακοινώσεων σε περιπτώσεις εκτάκτων συμβάντων. Να αποφεύγετε απρόσεκτες συζητήσεις στον αέρα σχετικά με τις προσπάθειες της Υπηρεσίας που έχει αναλάβει την αντιμετώπιση του περιστατικού, καθόσον μπορεί να υπάρχουν τρίτοι ακροατές

(πχ δημοσιογράφοι) και να λάβουν έτσι πληροφορίες εκτός πλαισίου.

Όταν είναι απαραίτητο, να χρησιμοποιείτε τον καθιερωμένο φωνητικό κώδικο της ITU (σμ ή τον αντίστοιχο ελληνικό). Οι αριθμοί με πολλά ψηφία πρέπει να διαβιβάζονται ένας – ένας ως μεμονωμένοι αριθμοί στην σειρά πχ το 334 θα διαβιβάζεται όχι σαν «τριακόσια τριάντα τέσσερα» αλλά σαν «τρια τρια τέσσερα».

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

### Ο Διαχειριστής Δικτύου (ΔΔ)

#### Εισαγωγή

Ο ΔΔ έχει την συνολική ευθύνη για τον σχεδιασμό και την λειτουργία ενός ή περισσότερων δικτύων. Ο ΔΔ είναι συνήθως ορισμένος από την Ηγεσία με την οποία και συνεργάζεται προκειμένου να καθορίσει τους σκοπούς του δικτύου, να ορίσει τον στοιχειώδη τρόπο λειτουργίας του και να διοχετεύσει τις πληροφορίες αυτές στα μέλη του δικτύου.

Ο ΔΔ είναι απαραίτητος σε κάθε περίπτωση, είτε πρόκειται για ένα είτε για περισσότερα δίκτυα. Μπορεί κάποιος να αναρωτηθεί αν ο χειριστής του ΣΕΔ μπορεί να εκτελεί και καθήκοντα ΔΔ. Κατά την διάρκεια μιας έκτακτης ανάγκης, οι χειριστές ΣΕΔ μπορεί να αλλάζουν ανά διαστήματα κάποιων ωρών, όμως και οι δύο αυτές εργασίες θα πρέπει να γίνονται ταυτόχρονα.

Ο ΔΔ μπορεί να επιλέξει έναν ή περισσότερους βοηθούς οι οποίοι θα αναλαμβάνουν όταν αυτός κάνει διάλειμμα ή προκειμένου να τους ανατεθούν συγκεκριμένοι τομείς στην λειτουργία του δικτύου, όπως είναι η εκπαίδευση των μελών του. Είναι επίσης στην ευθύνη του ΔΔ να βεβαιωθεί ότι οι χειριστές ΣΕΔ θα έχουν την κατάλληλη εκπαίδευση, πριν ακόμα τους ορίσει ως χειριστές ΣΕΔ.

Κατά την διάρκεια ενός περιστατικού, δίκτυα «εκ των πραγμάτων» μπορούν να συγκροτηθούν για να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες. Αυτά τα δίκτυα μπορούν να συσταθούν είτε από τον μόνιμο ΔΔ είτε από έναν προσωρινό ΔΔ κατά την διάρκεια του περιστατικού. Επομένως οι ΔΔ που θα βρεθούν σε τέτοια θέση, θα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι εκ των προτέρων για την περίπτωση που προκύψει τέτοια ανάγκη και να είναι εκπαιδευμένοι για τα πρωτόκολλα διαφόρων ειδών δικτύων, για τους σκοπούς τους και για το πώς πρέπει να τα διευθύνουν.

### Καθήκοντα

Τα καθήκοντα του ΔΔ περιλαμβάνουν την διαχείριση πόρων και τον έλεγχο ποιότητας. Ο ΔΔ εξασφαλίζει την μόνιμη ύπαρξη του χειριστή ΣΕΔ και του αναπληρωματικού του, καθώς επίσης και το ότι οι αντικαταστάτες τους θα είναι διαθέσιμοι όταν αλλάξει η βάρδια. Ο ΔΔ μπορεί επίσης να επιλέξει τα μέλη του δικτύου για συγκεκριμένους τύπους δικτύων, ώστε να εξασφαλίζεται η καθολική διακίνηση των μηνυμάτων. Ο ΔΔ είναι επίσης υπεύθυνος για την ανάθεση καθηκόντων σε «σταθμούς – συνδέσμους», ώστε να είναι δυνατή η διακίνηση μηνυμάτων μεταξύ διαφόρων δικτύων, αν και τα καθήκοντα αυτά μπορεί να τα αναθέσει στο ΣΕΔ, αναλόγως των εκάστοτε συνθηκών.

Η φύση της θέσης, όπως και των άλλων θέσεων ευθύνης, απαιτεί εξαιρετικές ικανότητες σε επίπεδο διοίκησης και προσωπικών σχέσεων. Δεν αποκλείεται ο ΔΔ να χρειασθεί να εργασθεί με μια ομάδα εθελοντών κάτω από συνθήκες που προκαλούν άγχος. Ο ΔΔ θα πρέπει να διαθέτει ικανότητες λειτουργίας και χειρισμού μηνυμάτων σε τέτοιο επίπεδο, ώστε να μπορεί να βοηθά τους άλλους και να εξασφαλίζει ότι όλοι είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι πριν τους αναθέσει συγκεκριμένη αποστολή.

### Η συχνότητα λειτουργίας του δικτύου

Στις πειρσσότερες περιπτώσεις ο ΔΔ διαλέγει την συχνότητα ή τις συχνότητες στις οποίες θα εργασθεί το δίκτυο. Δίκτυα που λειτουργούν βάσει προγράμματος και χρονοδιαγράμματος συνήθως λειτουργούν σε προκαθορισμένες συχνότητες, αλλά περιστασιακά δίκτυα συχνά επιλέγουν κάποια συχνότητα ανάλογα με την διαθεσιμότητα στις συχνότητες και στις μπάντες. Δίκτυα HF που λειτουργούν βάσει προγράμματος συνήθως έχουν λιγότερες δυσκολίες στο να βρουν μια καθαρή συχνότητα σε σχέση με αυτά που λειτουργούν όταν υπάρχει κάποια ανάγκη. Τα δίκτυα στα HF



πρέπει να σχεδιάζονται με απόκλιση + ή – 5KHz για την αποφυγή τυχόν παρεμβολών.

Μία ή περισσότερες εναλλακτικές συχνότητες πρέπει να επιλέγονται εκ των προτέρων και θα πρέπει να γνωστοποιούνται σε όλα τα μέλη του δικτύου. Σε δίκτυα VHF/UHF, εναλλακτικές συχνότητες θα πρέπει να καθορίζονται είτε αρχικά προβλεπόμενες η απευθείας επικοινωνία είτε η επικοινωνία μέσω επαναληπτών και τούτο γιατί μπορεί οι επαναλήπτες να τεθούν εκτός λειτουργίας. Στην περίπτωση που λόγω παρεμβολών ή συνθηκών διάδοσης, δεν είναι δυνατή η χρήση της προκαθορισθείσας συχνότητας, τα μέλη του δικτύου θα πρέπει αυτόματα να μετακινούνται στην εναλλακτική συχνότητα.

Δίκτυα που χρησιμοποιούν απευθείας επικοινωνία με διαμόρφωση κατά συχνότητα, δεν θα πρέπει να επιλέγουν συχνότητες που χρησιμοποιούνται από ρ/ε για τις καθημερινές τους συνομιλίες και οπωσδήποτε να αποφεύγουν συχνότητες κλήσης σε εθνικό επίπεδο.

Δίκτυα που χρησιμοποιούν επαναλήπτες θα πρέπει να έχουν κάνει κάποια προσunenνόηση με τον ιδιοκτήτη του επαναλήπτη. Εάν ένα δίκτυο χρησιμοποιεί έναν επαναλήπτη ως σημείο για την αρχική συγκέντρωση των μελών του, μια εναλλακτική συχνότητα για απευθείας επικοινωνία θα πρέπει να έχει επιλεγθεί και να έχει γνωστοποιηθεί για την περίπτωση που ο επαναλήπτης τεθεί εκτός λειτουργίας.

#### Κάποια πράγματα που πρέπει να θυμούνται οι ΔΔ

Είστε υπεύθυνος για την διαχείριση του δικτύου και πρέπει να την ασκήσετε με τακτ και διπλωματία. Εσείς θα πρέπει να δίνετε το καλό παράδειγμα για την πειθαρχία που πρέπει να υπάρχει στο δίκτυο και είναι καλό να αναλαμβάνετε τον έλεγχο του δικτύου – κατά διαστήματα – για τον σκοπό αυτό.

Εξασφαλίστε ότι η διακίνηση των μηνυμάτων στο δίκτυο γίνεται με τον σωστό τρόπο. Μην επιτρέπεται να γίνει το δίκτυο «χαλαρό» και να χάνεται χρόνος.

Να γνωρίζετε τις ικανότητες των μελών του δικτύου και τις θέσεις τους, ιδίως όταν υπάρχει ανάγκη να γυρίσετε σε απευθείας επικοινωνία και ποια είναι η εμβέλειά τους, λαμβάνοντας υπόψη το περιβάλλον τους και τυχόν άλλους σχετικούς παράγοντες. Ένας τρόπος για να συγκεντρώσετε τέτοιες πληροφορίες είναι να λειτουργείτε περιοδικά το δίκτυο όχι μέσω επαναλήπτη, αλλά με απευθείας επικοινωνία. Μπορεί να σας εκπλήξει το πόσα πολλά μέλη του δικτύου μπορούν να έχουν μεταξύ τους απευθείας επικοινωνία. Μην κάνετε υποθέσεις, δεν θα μπορείτε ποτέ να γνωρίζετε κάτι παρά μόνον εάν το δοκιμάσετε. Μια καλή πρακτική εξάσκηση για να κρατάτε τους χειριστές σε εγρήγορση είναι να θέτετε εκτός λειτουργίας τον επαναλήπτη χωρίς προειδοποίηση (όπως μπορεί να συμβεί σε περίπτωση φυσικής καταστροφής) και έτσι να διαπιστώνετε πόσο εκτείνεται η κάλυψη του δικτύου για απευθείας επικοινωνία.

Να γνωρίζετε πόσο και πού μπορεί να προσαρμόζεται το δίκτυο σας στις δομές ενός δικτύου ανά πάσα στιγμή, δεδομένου ότι οι συνθήκες μπορεί να μεταβάλλονται περιοδικά. Η σταθερή συνεργασία με τοπικούς εθελοντές Ε.Ε.Α. θα βοηθήσει στην επίτευξη καλών αποτελεσμάτων.

Τοποθετήστε «σταθμούς – συνδέσμους» ώστε να διακινείται η επικοινωνία μεταξύ περισσότερων δικτύων. Ορίστε αναπληρωματικό ΣΕΔ που θα είναι σε ετοιμότητα για την περίπτωση που ο κύριος ΣΕΔ τεθεί εκτός λειτουργίας.

Συγκεντρώστε όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες μπορείτε (για την επικρατούσα κατάσταση, για τα σημεία όπου υπάρχει ανάγκη εγκατάστασης σταθμών, για την πιθανή διάρκεια κάθε βάρδιας, για τις διαθέσιμες συχνότητες, για τις εμπλεκόμενες Υπηρεσίες κλπ) πριν να ξεκινήσει η λειτουργία του δικτύου, αλλά μην καθυστερείτε περιμένοντας να συλλέξετε αναλυτικές πληροφορίες.

Να παράσχετε οδηγίες σχετικά με την δρομολόγηση των σταθμών και τον χειρισμό των διαφόρων τύπων μηνυμάτων. Να καθορίσετε τα κατάλληλα δρομολόγια γνωρίζοντας εγκαίρως την ακριβή θέση εγκατάστασης της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας.

Να είστε σε ακρόαση του δικτύου ώστε να είστε σίγουροι ότι ακολουθούνται οι σωστές διαδικασίες και μορφές μηνυμάτων.

Η εκπαίδευση στην σωστή λειτουργία του δικτύου είναι αποφασιστικής σημασίας για τη επιτυχία, όταν προκύψει μια πραγματική ΕΑ. Ένα ενδιαφέρον και ποικίλο πρόγραμμα εκπαίδευσης θα βοηθήσει στο να διατηρείτε τα μέλη του δικτύου σε ετοιμότητα. Η πρακτική εξάσκηση του δικτύου σε συχνότητες απευθείας επικοινωνίας είναι μια τέτοια ενδιαφέρουσα περίοδος εκπαίδευσης.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

### Βασικός χειρισμός μηνυμάτων

#### Εισαγωγή

Επίσημα και ανεπίσημα μηνύματα έχουν διαφορετικό χειρισμό σε διάφορα μέρη στον κόσμο. Είναι καλό να έχετε ενημερωθεί από έμπειρους εθελοντές ΕΕΑ σχετικά με την πρακτική και τις διαδικασίες που ακολουθούνται σε συγκεκριμένο τομέα ή περιοχή. Τα παρακάτω αποτελούν μια πολύ γενική προσέγγιση του θέματος και αποβλέπουν απλά στο να σας εισάγουν στο αντικείμενο αυτό.

#### Επίσημα και ανεπίσημα μηνύματα

Τόσο τα επίσημα (τα οποία είναι γραπτά και με συγκεκριμένη μορφή), όσο και τα ανεπίσημα (τα οποία είναι προφορικά ή γραπτά αλλά όχι με συγκεκριμένη μορφή) μηνύματα κατέχουν μια ιδιαίτερη θέση στις ΕΕΑ. Σε γενικές γραμμές, τα ανεπίσημα μηνύματα χρησιμοποιούνται για απλά και μη σημαντικά ζητήματα ή για ζητήματα που απαιτούν άμεση ενέργεια και τα οποία διαβιβάζονται άμεσα από τον αποστολέα στον παραλήπτη.

Τα επίσημα μηνύματα επιλέγονται όταν παρεμβάλλονται και άλλα πρόσωπα μέχρι το μήνυμα να φθάσει στον παραλήπτη του ή όταν το περιεχόμενό του είναι σημαντικό ή περιέχει αξιόλογες πληροφορίες.

#### Ανεπίσημα προφορικά μηνύματα

Κάποια επείγοντα μηνύματα διαβιβάζονται προφορικά προκειμένου να εξοικονομηθεί πολύτιμος χρόνος. Όταν υπάρχει ανάγκη για ασθενοφόρο για ένα θύμα με σοβαρή αιμορραγία, δεν υπάρχει ο χρόνος για την σύνταξη και την αποστολή ενός τυπικού μηνύματος. Η καθυστέρηση που θα προκληθεί μπορεί να έχει ως συνέπεια τον θάνατο του θύματος. Αλλά μηνύματα δεν χρειάζονται

να είναι γραμμένα διότι είναι ήσσονος σημασία την δεδομένη στιγμή. Για να ενημερωθεί ο ΣΕΔ πού βρίσκεστε ή προς τα πού κατευθύνεσθε, δεν χρειάζεται ένα επίσημο μήνυμα. Το μήνυμά σας κατευθύνεται προς τον άμεσο αποδέκτη του, είναι απλό και σαφές και δεν περιλαμβάνει λεπτομέρειες. Πολλά από τα μηνύματα που διακινούνται σε ένα «κλειστό» δίκτυο, είναι αυτού του τύπου.

### Φόρμες επίσημων γραπτών μηνυμάτων

Καθιερωμένες φόρμες γραπτών μηνυμάτων χρησιμοποιούνται ώστε ο καθένας να γνωρίζει τι να περιμένει. Αυτό αυξάνει την ταχύτητα και την ακρίβεια με την οποία μπορείτε να διαχειρίζεστε μηνύματα. Πολλές εθελοντικές οργανώσεις ΕΕΑ χρησιμοποιούν μια καθορισμένη φόρμα για να διακινούν μηνύματα μεταξύ των δικτύων. Συνιστάται η πρακτική εξάσκηση στη δημιουργία και αποστολή μηνυμάτων σε οποιαδήποτε καθορισμένη μορφή.

### Περιεχόμενα μιας καθιερωμένης φόρμας μηνύματος

Τα παρακάτω στοιχεία συναντώνται στους περισσότερους τύπους καθιερωμένων μηνυμάτων:

Το «προοίμιο», το οποίο συχνά αναφέρεται και ως «επικεφαλίδα», περιέχει δεδομένα διαχειριστικής αξίας, όπως είναι ο αριθμός του μηνύματος, ο σταθμός προέλευσής του, ο βαθμός προτεραιότητάς του, η ημερομηνία και η ώρα αποστολής του. Ο συνδυασμός του αριθμού του μηνύματος και του σταθμού αποστολής του, αποτελούν το μοναδικό αναγνωριστικό στοιχείο κάθε μηνύματος, με βάση τα οποία μπορεί αυτό να αναζητηθεί.

Η «διεύθυνση» περιλαμβάνει το όνομα, την οδό και τον αριθμό ή τον αριθμό Ταχ. Θυρίδας, την πόλη και τον Ταχ.Κώδικα του παραλήπτη. Η διεύθυνση πρέπει επίσης να περιλαμβάνει και τον πλήρη αριθμό τηλεφώνου.

Το «κείμενο» του μηνύματος πρέπει να είναι σύντομο και εντός θέματος και εάν είναι δυνατόν, να είναι μικρότερο από 25 λέξεις.

Το κείμενο πρέπει να γράφεται σε σειρές των 5 λέξεων ή των 10 εάν χρησιμοποιείται πληκτρολόγιο, ώστε να είναι εύκολη και γρήγορη η μέτρηση των λέξεων. Προσοχή στην συναίρεση λέξεων, δεδομένου ότι η απόστροφος δεν χρησιμοποιείται στο CW. Εάν μια λέξη σταλεί χωρίς απόστροφο, μπορεί να αλλοιωθεί ή να χαθεί το νόημα της. Ακόμα και σε δίκτυα φωνής, εάν είναι δύσκολες οι συνθήκες, μπορεί οι συναιρέσεις να είναι ακατάληπτες. Τα σημεία στίξης σε γενικές γραμμές δεν χρησιμοποιούνται σε επίσημα μηνύματα. Εάν πρέπει να εκπεμφθεί «τελεία», μπορείτε να στείλετε «X» στο CW ή να προφέρετε «X-RAY». Τα παραπάνω ισχύουν όταν θέλετε να χωρήσετε φράσεις ή παραγράφους αλλά όχι για το τέλος του μηνύματος. Το ερωτηματικό γράφεται ως «question mark» στο κείμενο και προφέρεται ανάλογα. Τόσο το ερωτηματικό όσο και το X χρησιμοποιούνται μόνον στην περίπτωση που το μήνυμα δεν θα ήταν δυνατόν να κατανοηθεί χωρίς αυτά.

Η «υπογραφή» μπορεί να είναι ένα όνομα και το ΔΚ ή ένα ονοματεπώνυμο και κάποιος τίτλος/ιδιότητα και περιστασιακά μπορεί να περιλαμβάνει μια διεύθυνση για τυχόν επιστροφή του μηνύματος και έναν τηλεφωνικό αριθμό – οτιδήποτε απαιτείται για να εξασφαλισθεί ότι ο αποδέκτης μπορεί να αναγνωρίσει τον αποστολέα και ότι μπορεί να στείλει απαντητικό μήνυμα σε αυτόν, αν υπάρχει ανάγκη.

### Στέλνοντας ένα φωνητικό μήνυμα

Όταν ο σταθμός που λαμβάνει είναι έτοιμος, διαβάστε το μήνυμα με μια τέτοια ταχύτητα ώστε να μπορεί αυτός να καταγράψει το μήνυμα. Όταν ολοκληρώσετε, εφόσον ο αποδέκτης έχει χάσει κάποιο μέρος του μηνύματος, θα διαβιβάσει «επαναλάβετε το μήνυμα μετά την λέξη XXXX ή πριν την λέξη XXXX» ή «επαναλάβετε την λέξη μετά τον αριθμό XX» ή «επαναλάβετε το μήνυμα μεταξύ των λέξεων XXXX και XXXX».

Σε κάποια δίκτυα συνηθίζεται η διάσπαση του μηνύματος σε τμήματα με μικρό χρονικό κενό μεταξύ αυτών, ώστε εάν χάθηκε

κάποιο τμήμα του μηνύματος, να ζητηθεί άμεσα η επανάληψή του, πριν ξεκινήσει η μετάδοση του επόμενου τμήματος. Σε άλλα δίκτυα πάλι, για λόγους οικονομίας χρόνου, διαβιβάζουν απευθείας ολόκληρο το μήνυμα.

Υπενθυμίζεται και πάλι ότι αριθμοί με πολλά ψηφία θα πρέπει να εκφωνούνται σαν να είναι περισσότεροι μονοψήφιοι αριθμοί στη σειρά πχ. ο αριθμός 3215 πρέπει να εκφωνείται ως «τρια δύο ένα πέντε».

### Οικονομία χρόνου

Όταν χειρίζεστε επίσημα μηνύματα, μην προσθέτετε άχρηστες λέξεις. Δεδομένου ότι τμήματα της επικεφαλίδας στέλνονται πάντα με την ίδια σειρά, δεν χρειάζεται να αναγνωρίζετε το καθένα από αυτά, με μόνη εξαίρεση τον «αριθμό» του μηνύματος.

### Κανόνες χειρισμού μηνυμάτων

Ποτέ μην κάνετε υποθέσεις για ζητήματα που σχετίζονται με ΕΑ ! Μπορεί να υπάρχουν εκατοντάδες ακροατών που να σας ακούν (είτε ρ/ε, είτε τα ΜΜΕ, είτε ιδιώτες που χρησιμοποιούν σαρωτές) και κάθε ανακριβής πληροφορία μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στην Εξυπηρετούμενη ή σε άλλες Υπηρεσίες. Ασφαλώς δεν θέλετε να γίνετε η πηγή προέλευσης φημών. Εάν η Υπηρεσία που εξυπηρετείτε σας ζητήσει κάποια πρόβλεψη, μπορείτε να της δώσετε τις πληροφορίες που σας ζητάει διευκρινίζοντας ότι αυτή είναι η πρόβλεψή σας για τη δεδομένη στιγμή. Να διαβιβάζετε τα μηνύματα ακριβώς όπως σας τα λένε ή όπως τα διαβάζετε. Ακόμα πιο σημαντικό από την ταχύτητα, είναι η ακρίβεια του μηνύματος που διαβιβάζεται. Γι'αυτό δεν πρέπει να κάνετε καμία αλλαγή στα μηνύματα που χειρίζεστε. Ακόμα και εάν το μήνυμα είναι πιο μακρύ από ότι θα επιθυμούσατε, εσείς θα πρέπει να το στείλετε (σμ δεν επιτρέπεται να το συντομεύσετε). Προφανή ορθογραφικά λάθη ή συγκεχυμένα μηνύματα πρέπει να στέλνονται όπως ακριβώς έχουν ληφθεί (σμ χωρίς προσπάθεια για

διόρθωση σφαλμάτων). Μόνον ο συντάκτης τους έχει το δικαίωμα να κάνει οποιεσδήποτε αλλαγές.

Θα πρέπει να επιστρέψετε ένα μήνυμα στον συντάκτη του πριν την αποστολή του, εάν φαίνεται εσφαλμένο ή μπερδεμένο ; Αυτό είναι θέμα δικής σας κρίσης. Εάν τα προφανή λάθη επηρεάζουν το νόημα του μηνύματος και ο συντάκτης του είναι εύκολα προσβάσιμος, είναι προφανώς καλή ιδέα η επιστροφή του μηνύματος. Όταν είναι δυνατόν, είναι μια καλή πρακτική να διαβάζετε προσεκτικά κάθε μήνυμα παρουσία του συντάκτη του πριν το αποδεχθείτε. Με τον τρόπο αυτό, πιθανά λάθη ή παρανοήσεις μπορούν να διορθωθούν πριν την αποστολή του μηνύματος.

### Λεξικό απλού κειμένου (φράσεων) για Τακτικές Επικοινωνίες

Αυτό το λεξικό είναι ένα υποσύνολο από ένα λεξικό συμβατό με την πολιτική του καθαρού κειμένου του Συστήματος Εντολών για Συμβάντα

Λέξη/Φράση	Χρήση/Σκοπός/Σημασία
Θετικό	Ναι
Διαθέσιμο	Αυτονόητο-Δεν χρειάζεται επεξήγηση
Διαθέσιμος στην κατοικία	Υποδεικνύει ότι είστε στην κατοικία σας και διαθέσιμος για να αναλάβετε κάποια εργασία
Διαχειρίσιμος	Υποδεικνύει ότι ο εξοπλισμός που έχετε στην διάθεσή σας είναι κατάλληλος για να αντεπεξέλθετε σε κάποια εργασία
Επικοινωνία με ZZZZZZZZZZ	Διαβίβαση μηνύματος στο πρόσωπο που υποδεικνύεται (ZZZZZZZZZ)
Αγνοήστε τελευταίο μήνυμα	Αυτονόητο-Δεν χρειάζεται επεξήγηση
Επείγον μήνυμα	Για την ανάληψη του ελέγχου μιας ραδιοσυχνότητας προκειμένου να αναφερθεί κάτι επείγον
Μόνο επείγοντα μηνύματα	Χρησιμοποιείται από τον Ελεγκτή του Δικτύου ή τον Υπεύθυνο του Δικτύου για να περιορίσει όλες τις εκπομπές, λόγω ενός επείγοντος που είναι σε εξέλιξη ή λόγω ενός νέου περιστατικού



Καθ' οδόν	Διεκπεραίωση ή ανταπόκριση σε μια ανατεθείσα εργασία
Ε.Χ.Α.	Εκτιμώμενος χρόνος άφιξης. Μπορεί να διατυπώνεται ως ερώτηση πχ «ποιος είναι ο Ε.Χ.Α. σας στη θέση .....;» ή ως δήλωση «ο Ε.Χ.Α. μου στη θέση ..... είναι σε 15 λεπτά»
Πυρκαγιά	Χρησιμοποιείται για να δηλώσει επείγον που σχετίζεται με πυρκαγιά
Προβείτε	Σημαίνει ότι ένας άλλος χειριστής Ε.Ε.Α. μπορεί να εκπέμψει
Πώς με λαμβάνετε ;	Αίτημα για αναφορά σήματος
Εν υπηρεσία	Ενας χειριστής Ε.Ε.Α. μπορεί να διαχειρισθεί μηνύματα από την προκαθορισμένη θέση του
Είναι ο ZZZZZZ διαθέσιμος για τηλεφωνική επικοινωνία ;	Αυτονόητο-Δεν χρειάζεται επεξήγηση
Δώστε μου να μιλήσω με τον ZZZZZZZ	Προκειμένου να διεξαχθεί επικοινωνία με μη ραδιοερασιτέχνη
Δυνατά και καθαρά	Αναφορά σήματος. Καλή ισχύς σήματος, καλός, καταληπτός ήχος
Αρνητικό	Όχι
Εκτός επαφής	Υποδεικνύει ότι ένας χειριστής Ε.Ε.Α. είναι σε υπηρεσία, αλλά εκτός επαφής ασυρμάτου
Εκτός υπηρεσίας	Ενας χειριστής Ε.Ε.Α. στην θέση εργασίας του δεν μπορεί να επικοινωνήσει λόγω προβλημάτων του εξοπλισμού του
Επανάληψη	Πες ξανά το τελευταίο μήνυμά σου
Αναφορά συνθηκών	Αυτονόητο-Δεν χρειάζεται επεξήγηση
Επαναφορά κανονικής λειτουργίας	Χρησιμοποιείται από τον Ελεγκτή ή τον Υπεύθυνο του Δικτύου για να επαναφέρει το κανάλι/συχνότητα σε κανονική λειτουργία
Επιστροφή σε ...	Χρησιμοποιείται από τον Ελεγκτή Δικτύου για να κατευθύνει χειριστές πίσω, σε κάποια συγκεκριμένη θέση
Αναμονή	Διακοπή περαιτέρω εκπομπών και αναμονή για ερωτήματα, οδηγίες κλπ. Από τον Ελεγκτή του Δικτύου ή από έναν σταθμό με τον οποίο

	είσαστε σε συνομιλία
Διακοπή εκπομπής	Αυτονόητο-Δεν χρειάζεται επεξήγηση
Ακάλυπτη	Μια θέση Ε.Ε.Α. που δεν καλύπτεται από χειριστή ασυρμάτου
Ακατάληπτο	Αναφορά σήματος : το σήμα δεν είναι καθαρό. Στις περισσότερες περιπτώσεις, προσπαθήστε να εξειδικεύσετε το πρόβλημα π.χ. «ακατάληπτο λόγω θορύβου περιβάλλοντος»
Ποια είναι η θέση σας ;	Αυτονόητο-Δεν χρειάζεται επεξήγηση

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14

### Σύστημα διοίκησης περιστατικού (ΣΔΠ)

#### Τι είναι το ΣΔΠ ;

Το Σύστημα Διοίκησης Περιστατικού είναι ένα εργαλείο διαχείρισης σχεδιασμένο για την υπαγωγή περισσότερων Υπηρεσιών που αντιμετωπίζουν ένα περιστατικό, ακόμα και εάν αυτές έχουν διαφορετικές αρμοδιότητες, κάτω από μία ενιαία δομή Διοίκησης. Πριν να γενικευθεί η χρήση του ΣΔΠ, διάφορες Υπηρεσίες που συχνά ανταποκρίνονταν για την αντιμετώπιση μίας καταστροφής, συχνά έρχονταν σε διένεξη για θέματα ελέγχου, προέβαιναν στις ίδιες ενέργειες, αγνοούσαν σημαντικές ανάγκες, με συνέπεια να μειώνεται η δυναμική της ανταπόκρισής τους. Χάρη στο ΣΔΠ κάθε εμπλεκόμενη Υπηρεσία αναγνωρίζει μια επικεφαλής Υπηρεσία σε ρόλο Συντονιστή και ένα πρόσωπο το οποίο θα επιτελέσει έναν ή περισσότερους σκοπούς που αποτελούν μέρη ενός συνολικού σχεδίου, αλληλοεπιδρώντας με άλλες Υπηρεσίες με προκαθορισμένες διαδικασίες.

Ο όρος ΣΔΠ χρησιμοποιείται σε πολλές χώρες, αλλά μπορεί να έχει διαφορετικό περιεχόμενο ανάλογα με την οργάνωση των Υπηρεσιών ΕΑ και του τρόπου με τον οποίο απαιτείται να ανταποκριθούν σε μια φυσική ή ανθρωπογενή καταστροφή. Όταν συγκροτείται μια Ομάδα ΕΕΑ στην περιοχή σας, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στον τρόπο με τον οποίο ο ραδιοερασιτεχνισμός μπορεί να ενσωματωθεί στα τοπικά συστήματα. Ομάδες που δεν φαίνονται να συνεργάζονται με το υφιστάμενο σύστημα αντιμετώπισης ΕΑ, δεν θα τους επιτραπεί να ενταχθούν σε αυτό. Μια ΕΑ δεν είναι η κατάλληλη στιγμή για αντιπαράθεσεις σχετικά με το ποιος είναι ο επικεφαλής.

Τα ΣΔΠ βασίζονται πάνω σε απλές και δοκιμασμένες αρχές διαχείρισης υποθέσεων/εργασιών. Σε μια επιχείριση ή σε μια Κρατική Υπηρεσία, οι Διευθυντές και οι Προϊστάμενοι ασκούν τα βασικά καθημερινά τους καθήκοντα με το να σχεδιάζουν, να

κατευθύνουν, να οργανώνουν, να συντονίζουν, να επικοινωνούν, να αναθέτουν καθήκοντα και να αξιολογούν. Το ίδιο συμβαίνει και με το ΣΔΠ αλλά οι ευθύνες συχνά κατανέμονται μεταξύ περισσότερων Υπηρεσιών. Αυτά τα καθήκοντα ή οι επιμέρους τομείς, όπως είναι γνωστά στο ΣΔΠ, ασκούνται κάτω από την συνολική επίβλεψη ενός μόνου Διοικητή Περιστατικού (ΔΠ) με έναν συντονισμένο τρόπο, ακόμα και εάν εμπλέκονται περισσότερες Υπηρεσίες και υπάρχουν διασταυρούμενες ή αλληλοκαλυπτόμενες αρμοδιότητες. Το ΣΔΠ επίσης διαθέτει μια κοινή ορολογία, επεκτασιμότητα στην δομή του και σαφώς προκαθορισμένη εξουσία.

### Ο Διοικητής Περιστατικού

Ο αρχικός ΔΠ είναι συνήθως ο ανώτερος Αξιωματούχος στο σημείο του περιστατικού από την Υπηρεσία που θα καταφθάσει πρώτη σε αυτό. Ο ΔΠ είναι υπεύθυνος για την διαχείριση του περιστατικού και ξεκινάει την όλη διαδικασία καθορίζοντας του αρχικούς σκοπούς για την αντιμετώπιση του περιστατικού και εκπονώντας στη συνέχεια το «Σχέδιο Ενεργειών του Περιστατικού». Σε περιορισμένης έκτασης περιστατικά, ο ΔΠ ασκεί όλα τα καθήκοντά του χωρίς βοήθεια, αλλά σε μεγαλύτερης κλίμακας περιστατικά, συνήθως αναθέτει μέρος των αρμοδιοτήτων του σε άλλους. Σε κάθε περίπτωση πάντως, αυτός έχει την τελική και συνολική ευθύνη. Τα πρόσωπα που αναλαμβάνουν θέσεις ΔΠ μπορεί να αλλάζουν κατά την διάρκεια ενός περιστατικού, καθώς μεταβάλλονται και οι συνθήκες αντιμετώπισης του περιστατικού.

### Η δομή ΣΔΠ : Συνήθη ζητήματα

#### *Ευέλικτη και σπονδυλωτή διάρθρωση*

Οι επιχειρησιακοί τομείς μπορεί να αναβαθμίζονται ή να υποβαθμίζονται ανάλογα με τις ανάγκες του περιστατικού. Σε ένα περιορισμένο περιστατικό, όπου εμπλέκεται μία μόνο Υπηρεσία, ο ΔΠ μπορεί να διαχειρισθεί όλα ή πολλά από τα ζητήματα που

προκύπτουν. Καθώς όμως μεγαλώνει το μέγεθος και η πολυπλοκότητα της ανταπόκρισης και καθώς εμπλέκονται και άλλες Υπηρεσίες, τα διάφορα καθήκοντα θα πρέπει να επαναπροσδιορισθούν και να υποδιαιρεθούν. Για παράδειγμα εάν η μόνη Υπηρεσία που ανταποκρίθηκε ήταν η Πυροσβεστική, τότε οι επικοινωνίες θα διενεργούνται σύμφωνα με τις υπάρχουσες πρακτικές του Π.Σ.. Εάν υπάρξει επέκταση του περιστατικού και υπάρξει εμπλοκή περισσότερων Υπηρεσιών, τότε απαιτούνται περισσότερα μέσα για την διεκπεραίωση των επικοινωνιών. Εκεί είναι ακριβώς που ο ραδιοερασιτεχνισμός καλείται να βοηθήσει, οπότε θα πρέπει να είναι γνωστή η δομή του συστήματος για το οποίο πρόκειται να εργασθεί.

### *Το ενιαίο της Διοίκησης*

Καθένας που συμμετέχει στην επιχείρηση, αναφέρεται μόνον σε έναν επιβλέποντα/ιεραρχικά ανώτερο. Αυτό εξαλείφει την πιθανότητα να δίδονται στα ίδια άτομα αντικρουόμενες εντολές από περισσότερους επιβλέποντες/ιεραρχικά ανώτερους, με συνέπεια να αυξάνεται η υπευθυνότητα, να αποφεύγονται οι αυτοσχεδιασμοί, να βελτιώνεται η ροή πληροφοριών, να ενισχύεται ο συντονισμός των επιχειρησιακών προσπαθειών και να βελτιώνεται η ασφάλεια της επιχείρησης. Αυτή η γενική αρχή είναι θεμελιώδης για την διοικητική δομή του ΣΔΠ.

### *Η κοινή ορολογία*

Οι κατ'ιδίαν Υπηρεσίες στο παρελθόν χρησιμοποιούσαν τα δικά τους πρωτόκολλα η κάθε μια και κατά συνέπεια, ανέπτυσαν τις δικές τους ξεχωριστές ορολογίες. Αυτό ήταν κάτι που μπορούσε να προκαλέσει σύγχυση, καθώς μια λέξη μπορεί να έχει διαφορετικό περιεχόμενο για κάθε Υπηρεσία. Όταν απαιτείται να εργασθούν από κοινού διάφορες Υπηρεσίες, η χρήση κοινής ορολογίας είναι ένα ουσιώδες στοιχείο για την συνοχή της ομάδας και τις επικοινωνίες, τόσο τις εσωτερικές, όσο και αυτές με τις άλλες

οργανώσεις που ανταποκρίνονται στην κλήση παροχής βοήθειας στο περιστατικό.

Ένα ΣΔΠ προωθεί την χρήση κοινής ορολογίας και διαθέτει ένα σχετικό γλωσσάρι με όρους ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος σύγχυσης.

### *Διοίκηση με βάση τον σκοπό*

Τα έκτακτα περιστατικά αντιμετωπίζονται με βάση την επιδίωξη συγκεκριμένων σκοπών. Οι σκοποί κατατάσσονται με κάποια προτεραιότητα, πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο συγκεκριμένοι, να είναι εφικτοί και εάν είναι δυνατόν να οριοθετούνται σε κάποιο χρονικό πλαίσιο. Οι σκοποί μπορούν να επιτευχθούν εφόσον πρώτα περιγραφούν οι στρατηγικές (γενικό πλάνο ενεργειών) και στη συνέχεια προσδιορισθούν οι κατάλληλες τακτικές (πώς θα εκτελεσθεί η στρατηγική) για την στρατηγική που έχει επιλεγεί.

### *Ορια του ελέγχου*

Για να περιορισθεί ο αριθμός των ευθυνών και να είναι δυνατή η διαχείριση των πόρων από κάθε έναν, ένας ΣΔΠ απαιτεί συνήθως από κάθε έναν εμπλεκόμενο όπως το εύρος του ελέγχου κυμαίνεται μεταξύ 3 έως 7 ατόμων, με τον αριθμό 5 να είναι ο ιδανικός. Με άλλα λόγια, ένας υπεύθυνος Συντονιστής δεν πρέπει να έχει πάνω από 7 άτομα υπό την επίβλεψή του, οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Εάν ένα άτομο πρέπει να επιβλέπει περισσότερες από 7 πηγές/τομείς, τότε υπάρχει κίνδυνος να υπερφορτωθεί, οπότε η διοικητική διάρθρωση πρέπει να προσαρμοστεί, αναθέτοντας αρμοδιότητες, καθορίζοντας νέους τομείς κλπ. Εάν είναι λιγότεροι από 3 τότε ο επιβλέπων μπορεί να απορροφηθεί από την αμέσως ανώτερη βαθμίδα στην ιεραρχία της Διοίκησης.

### Πώς μια Ομάδα ΕΕΑ ταιριάζει σε ένα ΣΔΠ

Η συμμετοχή σε ένα περιστατικό όπου ο ΣΔΠ γίνεται μόνο κατόπιν πρόσκλησης, δεν αφήνει περιθώρια για συμμετοχή αυθόρμητων εθελοντών. Η σχέση μεταξύ μιας Ομάδας ΕΕΑ και της δομής ΣΔΠ ποικίλει ανάλογα με την συγκεκριμένη περίπτωση. Εάν η Ομάδα σας παρέχει επικοινωνιακή υποστήριξη σε μια συγκεκριμένη Υπηρεσία και δεν υπάρχει ανάγκη επικοινωνίας με άλλες Υπηρεσίες που αποτελούν μέρος ενός ΣΔΠ, τότε δεν θα έχετε καμία συμμετοχή στο ΣΔΠ, παρά μόνον μέσω της Υπηρεσίας που εξυπηρετείτε. Σε κάποιες περιπτώσεις, μια Ομάδα ΕΕΑ μπορεί να εξυπηρετεί μία ή περισσότερες Υπηρεσίες ταυτόχρονα. Καθώς η ευθύνη αντιμετώπισης του περιστατικού θα εναλλάσσεται από την μια Υπηρεσία στην άλλη, η αποστολή της Ομάδας ΕΕΑ θα μεταβάλλεται αντίστοιχα, ώστε να συνδράμει την εκάστοτε επικεφαλής Υπηρεσία ή αλλιώς θα τερματίζει. Σε κάποιες περιπτώσεις, η Ομάδα σας μπορεί να ξεκινήσει εξυπηρετώντας την Υπηρεσία που συνήθως συνδράμει και να ολοκληρώσει εξυπηρετώντας μια καινούργια και άγνωστη για αυτήν Υπηρεσία. Η επιλογή για την Υπηρεσία που εξυπηρετεί η Ομάδα σας μπορεί να γίνεται από το ΣΔΠ, ανάλογα με τις συνθήκες και την δομή του ισχύοντος ΣΔΠ. Είναι σημαντικό ένας άπειρος εθελοντής σε μια Ομάδα ΕΕΑ να γνωρίζει το Σύστημα Διοίκησης που εφαρμόζεται στην περιοχή του ή στην πόλη του και να έχει εξοικειωθεί με τις βασικές δομές του και τον τρόπο λειτουργίας του.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15

### Προετοιμασία για ανάπτυξη

#### Προετοιμασία για τι :

Ασφαλώς όλοι γνωρίζετε το σύνθημα των Προσκόπων : «Εσο έτοιμος», αλλά γιατί ακριβώς θα πρέπει να είναι έτοιμος ο Πρόσκοπος ; Η απάντηση είναι για τα πάντα ή έστω για όσα περισσότερα μπορείς, καθόσον μια έκτακτη ανάγκη μπορεί να δημιουργήσει συνθήκες που ήταν ανθρωπίνως αδύνατον να προβλεφθούν. Δεν μπορείς ποτέ να γνωρίζεις τις προκλήσεις που θα συναντήσεις κατά τη διάρκεια μιας ΕΑ. Κάποιες φορές μπορεί να έχεις πλήρη ενημέρωση για τις συνθήκες της αποστολής σου, άλλοτε πάλι μπορεί να μην έχεις καμία απολύτως ενημέρωση, αυτό ισχύει ιδίως κατά τα πρώτα στάδια ενός επείγοντος περιστατικού. Για να είναι κάποιος προετοιμασμένος για παροχή ΕΕΑ θα πρέπει να έχει λάβει υπόψη του πολλά πράγματα όπως τον εξοπλισμό που θα χρησιμοποιήσει, την τροφοδοσία με ενέργεια, τον ρουχισμό του και το λοιπό προσωπικό του εξοπλισμό, την τροφή και το νερό του, πληροφορίες και βέβαια ειδική εκπαίδευση. Ποτέ δύο περιστατικά δεν είναι ίδια και κάθε περιοχή παρουσιάζει ιδιαίτερες προκλήσεις.

#### JUMP KIT (Εφόδια άμεσης αναχώρησης)

Επειδή ποτέ δεν μπορείτε να γνωρίζετε πότε θα κληθείτε για να συμμετάσχετε με την Ομάδα σας σε μια ΕΑ και ασφαλώς δεν θα έχετε τότε τον απαραίτητο χρόνο για προετοιμασία, καλό είναι πρωτίτερα και σε κατάσταση ηρεμίας να έχετε ετοιμάσει και να διατηρείτε σε ετοιμότητα ένα κατάλογο με εφόδια άμεσης χρήσης . Διαφορετικά, εάν προσπαθήσετε την τελευταία στιγμή να οργανώσετε έναν τέτοιο κατάλογο, υπάρχει ο κίνδυνος να αφήσετε κάτι σημαντικό στο σπίτι ή να πάρετε μαζί σας κάτι άχρηστο. Το να συγκεντρώνετε και να πακετάρετε τον εξοπλισμό σας την τελευταία στιγμή, είναι επίσης χάσιμο πολύτιμου χρόνου. Να μερικές



ερωτήσεις στις οποίες θα πρέπει να δώσετε τις απαραίτητες απαντήσεις :

Σε ποιό δίκτυο θα ενταχθείτε και τι εξοπλισμό θα χρειασθείτε για τον σκοπό αυτό ;

Θα χρειασθεί να μετακινηθείτε σύντομα ή μπορείτε να μεταφέρετε και να εγκαταστήσετε άπαξ όλο τον εξοπλισμό σας ;

Θα είστε όρθιος ή κοντά στο αυτοκίνητό σας ;

Η αποστολή σας θα είναι σε μια σταθερή τοποθεσία ή θα μετακινείσθε ;

Πόσο χρόνο θα απασχοληθείτε – λιγότερο από 48 ώρες, μια εβδομάδα ή ακόμα περισσότερο ;

Θα βρίσκεσθε εντός κτιρίου το οποίο ηλεκτροδοτείται και υδροδοτείται ή σε σκηνή, μακριά από τέτοιες παροχές ;

Τι καιρό και γενικά τι συνθήκες αναμένεται να συναντήσετε ;

Από πού θα προμηθεύεσθε φαγητό και νερό ;

Θα υπάρχουν εγκαταστάσεις υγιεινής ;

Θα υπάρχει μέρος για να κοιμάσθε ;

Θα χρειασθείτε ένα πλάνο για περισσότερα πιθανά σενάρια ή αρκεί μόνο για ένα ;

Μπορούν κάποια αντικείμενα να εξυπηρετήσουν διπλό σκοπό ώστε να γλυτώσετε χώρο και βάρος ;

Φυσικά πολλές άλλες ερωτήσεις μπορεί να γεννηθούν , ανάλογα και με την εμπειρία σας. Εάν είστε νέος στο αντικείμενο ζητείστε συμβουλές από πιά έμπειρα μέλη στην Ομάδα σας. Οι περισσότεροι συνήθως κατατάσσουν τον εξοπλισμό τους σε 2 κατηγορίες : Μια για ανάπτυξη μέχρι 24 ώρες και μια για μέχρι 72 ώρες. Για αναπτύξεις άνω των 72 ωρών πρέπει να γίνει πρόβλεψη για περισσότερα ρούχα, νερό και φαγητό, μπαταρίες κλπ.

Λίστα με πράγματα.

Μια μεγάλη συσκευασία όπου θα βάλετε ένα ή περισσότερα σακίδια, σάκους, τσάντες κλπ, ενώ κάποια υλικά θα πρέπει να τοποθετηθούν σε ιδιαίτερες ασφαλείς συσκευασίες.

### P/E εξοπλισμός και εξαρτήματα

Φορητό VHF ή καλύτερα dual band (εάν υπάρχει η δυνατότητα και για εφεδρικό φορητό)

Εφεδρικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για το φορητό

Μπαταριοθήκη για το φορητό

Αλκαλικές μπαταρίες

Μικρόφωνο και ακουστικό ή μικρομεγάφωνο

Φορτιστής για το φορητό (συνεχούς και εναλλασσόμενου ρεύματος)

Κινητό VHF ή καλύτερα dual band (εάν υπάρχει η δυνατότητα και για εφεδρικό κινητό)

Πομποδέκτη HF

HF κεραία πολυμπαντική, συντονιστή κεραίας και υλικά για στερέωση και στήριξη της κεραίας

VHF/UHF κεραίες με απολαβή και αντάπτορες (μαγνητική βάση)

Ομοαξονικές γραμμές μεταφοράς

Εξαρτήματα και υλικά για την γείωση του σταθμού

Υλικά για τροφοδοσία του κινητού σταθμού από εναλλασσόμενο ρεύμα

Μπαταρίες για την τροφοδοσία του κινητού και αντίστοιχος φορτιστής

Κάθε είδους καλώδια και αντάπτορες που χρειάζονται για τον σταθμό (ρεύματος, δεδομένων, RF)

Κιτ για μικρές επισκευές : εργαλεία, κατσαβίδια, πολύμετρο, ασφάλειες κλπ

Διάφορα μικροεξαρτήματα (μονωτήρες, βύσματα, σύνδεσμοι, ταινίες, καλώδια κλπ)

Φακός με φλας και επιπλέον μπαταρίες ή χειροκίνητος φακός με φλας

Αντίγραφο με οδηγίες χρήσης όλων των πομποδεκτών

Ακουστικά με κατάλληλους συνδέσμους/προσαρμογείς

Ειδικός εξοπλισμός για λειτουργία packet, ATV κλπ

Κινητό τηλέφωνο με επιπλέον μπαταρία και φορτιστή

Σημειωματάριο, μολύβια, ξύστρα

### Προσωπικός εξοπλισμός

Φορητό εξοπλισμό καταφυγίου (σκηνή, τραπέζι, καρέκλα κλπ) μέσα σε κατάλληλη συσκευασία

Ρούχα ανάλογα με την εποχή, τον καιρό και την διάρκεια παραμονής

Υλικά προσωπικής υγιεινής

Εξοπλισμό προστασίας από τον καιρό (γάντια, καπέλα κλπ)

Υπνόσακο, μαξιλάρι, ωτοασπίδες

Σνακ υψηλής ενέργειας

Ετοιμα φαγητά τα οποία μπορούν να διατηρηθούν για μεγάλη περίοδο

Απαραίτητο εξοπλισμό για μαγείρεμα και φαγητό

Δοχεία νερού (Μην ξεχάστε να τα γεμίσετε πριν την αναχώρησή σας)

Κιτ πρώτων βοηθειών, φάρμακα που λαμβάνετε και συνταγές που σας έχουν χορηγηθεί, με πρόβλεψη 1 εβδομάδας

Χρήματα και ιδίως αρκετά κέρματα για διόδια, αυτόματους πωλητές κλπ

### Πληροφόρηση

Ταυτότητα, δίπλωμα οδήγησης, ρ/ε άδεια

Κατάλογος με συχνότητες που θα χρησιμοποιηθούν και με σχέδια του δικτύου

Χάρτες, χρήσιμοι τηλεφωνικοί αριθμοί, διευθύνσεις ηλ. αλληλογραφίας και ιστότοπων

Τηλέφωνα επικοινωνίας με άλλα μέλη της Ομάδας ΕΕΑ

Φόρμες από προεκτυπωμένα μηνύματα

Φύλλα ημερολογίου

Φόρμες που χρησιμοποιεί η Υπηρεσία που εξυπηρετείτε

Σημειωματάριο μεγέθους Α4

Μικρά χαρτάκια σημειώσεων

Κλιπς και λαστιχάκια

Αδειους φακέλους

### Διαχωρίζοντας τον εξοπλισμό σας

Πιθανόν να θέλετε να διαχωρίσετε τον άμεσης χρήσης εξοπλισμό σας σε μικρότερα πακέτα. Να κάποιες ιδέες :

Σύνεργα γρήγορης ανάπτυξης : φορητός ρ/ε εξοπλισμός, βασικά προσωπικά είδη

P/E εξοπλισμός (VHF,UHF,HF) για σταθερή εγκατάσταση

Εργαλειοθήκη με αξεσουάρ και εργαλεία

Σύνεργα για παροχή έκτακτης ενέργειας

Προσωπικά σύνεργα για μικρή και μεγάλη χρονική περίοδο, σε σάκους

Εργαλεία μαγειρέματος και τροφή σε πλαστικά δοχεία

Να έχετε πάντα υπόψη ότι κάποια είδη έχουν περιορισμένη διάρκεια διατήρησης. Αυτά είναι καλό να τα προσθέτετε την τελευταία στιγμή, αλλά πρέπει να έχετε πάντα δίπλα στον εξοπλισμό άμεσης αναχώρησης μια λίστα με τα είδη αυτά, ώστε να τα θυμάστε και να τα προσθέτετε την τελευταία στιγμή.

### Προηγούμενος σχεδιασμός

Όταν έρθει η στιγμή, θα πρέπει ασφαλώς να γνωρίζετε πού θα πάτε και τι θα κάνετε. Αν έχετε άμεσα διαθέσιμες αυτές τις πληροφορίες, θα μπορείτε να ανταποκριθείτε πιο γρήγορα και πιο αποτελεσματικά. Δεν είναι πάντα δυνατόν να γνωρίζετε αυτά τα στοιχεία εκ των προτέρων, ιδίως εάν δεν σας έχει ανατεθεί κάποια συγκεκριμένη αποστολή.

Η απάντηση των παρακάτω ερωτήσεων μπορεί να σας βοηθήσει :

Σε ποια συχνότητα θα πρέπει αρχικά να δηλώσετε την παρουσία σας ;

Υπάρχει εφεδρική συχνότητα ;

Εάν χρησιμοποιείται επαναλήπτης και αυτός τεθεί εκτός λειτουργίας, ποιά είναι η συχνότητα simplex που θα χρησιμοποιηθεί από το δίκτυο ;

Ποιά δίκτυα είναι αυτά που θα ενεργοποιηθούν πρώτα ;

Θα πρέπει να μεταβείτε σε κάποια προκαθορισμένη τοποθεσία ή θα σας ανατεθεί κάποια αποστολή αναλόγως των συνθηκών ;  
Ενημερωθείτε σχετικά με οποιαδήποτε τοποθεσία είναι πιθανόν να τοποθετείτε ώστε να γνωρίζετε τις ιδιαιτερότητές της, τους περιορισμούς της, τις απαιτήσεις της, τους διαθέσιμους πόρους κλπ. Για παράδειγμα εάν τοποθετηθείτε σε κάποιο συγκεκριμένο καταφύγιο, ζητείστε από τους επικεφαλής της Ομάδας να κανονίσουν μια επίσκεψή σας στο σημείο ή έστω προσπαθείστε να έρθετε σε επαφή με άλλους που γνωρίζουν το σημείο για να σας δώσουν σχετικές πληροφορίες.

Θα χρειασθείτε μεγάλο μήκος κάθοδο για να συνδέσετε τον πομποδέκτη σας με κάποια εξωτερική κεραία ;

Υπάρχουν ήδη εγκατεστημένες κεραίες ή θα χρειασθεί να φέρετε τις δικές σας ;

Θα βρίσκεστε σε κάποιον αποκλειστικά δικό σας χώρο ή θα είστε μαζί με άλλους ;

Υπάρχει αξιόπιστη τροφοδοσία ενέργειας στις τοποθεσίες που πιθανόν να τοποθετηθείτε ;

Υπάρχει ένα ανεξάρτητο και αξιόπιστο σύστημα παροχής νερού στο κτίριο ;

Υπάρχει καλή κάλυψη των δικτύων κινητής τηλεφωνίας εντός του κτιρίου ;

Έχετε άνετη είσοδο στους τοπικούς επαναλήπτες με την κεραία «rubber duck» ή χρειάζεται μια καλύτερη κεραία ή μια εξωτερική κεραία ;

Εάν οι επαναλήπτες είναι εκτός λειτουργίας, μέχρι που φθάνει η εμβέλεια του σταθμού σας σε simplex επικοινωνία ;

Θα χρειασθείτε HF ασύρματο για την συμμετοχή σας στο δίκτυο ;  
Εάν τοποθετηθείτε σε Κέντρο Επιχειρήσεων, σε ένα Σχολείο, σε ένα Νοσοκομείο ή σε κάποια άλλη Υπηρεσία που έχει το δικό της

σύστημα ασύρματης τηλεπικοινωνίας, ενημερωθείτε υπό ποιές συνθήκες θα σας ζητηθεί ή θα σας επιτραπεί να το χρησιμοποιήσετε, πού ακριβώς βρίσκεται και πώς λειτουργεί. Επιπλέον του ασυρμάτου, να έχετε παντα υπόψη τα αντιγραφικά, τους Η/Υ, τα φαξ, τις τηλεφωνικές συσκευές και άλλον τέτοιο εξοπλισμό που πιθανόν να είναι λειτουργικός. Σκεφτείτε τις εξόδους διαφυγής. Εάν βρεθείτε στο μέσο κάποιας καταιγίδας ή σε άλλη ανάλογη επικίνδυνη κατάσταση, να γνωρίζετε όλες τις πιθανές εξόδους στην περιοχή. Εάν είστε σε κάποιο μεγάλο κτίριο (όπως Νοσοκομείο, Σχολείο κλπ), εντοπίστε τις εξόδους κινδύνου σε περίπτωση πυρκαγιάς και το σημείο εκείνο του πάρκινγκ που είναι το ασφαλέστερο για το όχημά σας.

### Εκπαίδευση και ενημέρωση

Εάν η Υπηρεσία που εξυπηρετείτε παρέχει για εθελοντές ΕΕΑ κάποιο είδος εκπαίδευσης για ζητήματα που σχετίζονται με τις επικοινωνίες, παρακολουθήστε την. Οι υπεύθυνοι των ΕΕΑ θα σας βοηθήσουν να μάθετε τον τρόπο λειτουργίας της Υπηρεσίας που εξυπηρετείτε. Προσπαθήστε να κατανοήσετε τις ανάγκες τους, ώστε να μπορέσετε να τις καλύψετε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Συνεργαστείτε με την Οργάνωση ΕΕΑ στην οποία ανήκετε, ώστε να πάρετε επιπλέον την εκπαίδευση και πληροφόρηση που πιθανόν χρειάζεσθε. Πολλές Κρατικές Υπηρεσίες προσφέρουν εκπαίδευση σχετικά με την οργάνωση της διαβίωσης σε καταφύγια, την ανταπόκριση σε περιπτώσεις μαζικών καταστροφών, την εκκένωση περιοχών κλπ.

Η Ομάδα σας μπορεί επίσης να σας προσφέρει γενική ή ειδική εκπαίδευση σχετικά με τον τρόπο χειρισμού των μηνυμάτων και την λειτουργία του δικτύου σε συνθήκες ΕΑ. Εάν η Ομάδα σας διαθέτει δικό της εξοπλισμό θα έχετε την δυνατότητα να εξοικειωθείτε με την εγκατάσταση και την λειτουργία σε κατάλληλο περιβάλλον.

Όσον αφορά εσάς προσωπικά, εγκαταστήστε και δοκιμάστε τον προσωπικό σας εξοπλισμό σε κατάλληλες συνθήκες, ώστε να είστε σίγουροι ότι λειτουργεί όπως πρέπει.

Να συμμετέχετε σε ασκήσεις που διοργανώνονται στην περιοχή σας. Κάποιες από αυτές αποβλέπουν στην διαπίστωση της συνολικής ανταπόκρισης και άλλες στην παρουσίαση και δοκιμή συγκεκριμένων δεξιοτήτων ή συστημάτων.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16

### Επιλογή Ραδιοεξοπλισμού ΕΕΑ

#### Πομποδέκτες VHF/UHF

Η πιο διαδεδομένη επιλογή για ΕΕΑ είναι ο κινητός πομποδέκτης V/U FM με ισχύ εξόδου 35 – 50W . Οι πομποδέκτες αυτής της κατηγορίας είναι συνήθως ανθεκτικοί και αξιόπιστοι και μπορούν να λειτουργήσουν σε λογικά υψηλούς κύκλους, αν και η προσθήκη ενός εξωτερικού ανεμιστήρα είναι πάντα μια καλή ιδέα, εφόσον δεν υπάρχει ένας τέτοιος ενσωματωμένος.

Οι φορητοί πομποδέκτες πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον όταν η φορητότητα είναι απόλυτα επιβεβλημένη, όπως πχ όταν ακολουθείτε κατά πόδας κάποιον Αξιωματούχο ή όταν δεν υπάρχει συνεχές ρεύμα. Δεν πρέπει να βασίζεστε σε φορητό πομποδέκτη όταν πρόκειται να δουλέψετε σε υψηλό κύκλο με την μέγιστη ισχύ, δεδομένου ότι μπορεί να υπερθερμανθεί και να καταρρεύσει.

Τόσο οι φορητοί όσο και οι κινητοί π/δ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ακρόαση περισσότερων του ενός δικτύων και κάποια μοντέλα επιτρέπουν την ταυτόχρονη λήψη σε περισσότερες από μια συχνότητες στην ίδια μπάντα (dual watch). Κάποιοι κινητοί π/δ έχουν ξεχωριστές εξόδους ηχείων για κάθε μπάντα. Για τοποθεσίες με υψηλή κυκλοφορία όπως είναι το Κέντρο Επιχειρήσεων ή το Κέντρο Ελέγχου Δικτύου, καλύτερη επιλογή είναι ένας ξεχωριστός πομποδέκτης για κάθε δίκτυο, καθώς έτσι θα μπορούν αυτοί να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα από διαφορετικούς χειριστές (Προσοχή στην τήρηση των κατάλληλων αποστάσεων μεταξύ των κεραιών). Πολλοί π/δ προσφέρουν επίσης την λειτουργία cross-band repeater , χρήσιμη για να συνδέει περισσότερα φορητά σε μια περιοχή με απομακρυσμένους επαναλήπτες ή για να λειτουργήσει σαν ένας πρόχειρος επαναλήπτης στην κορυφή ενός βουνού.

### Πομποδέκτες HF

Η λειτουργία ενός π/δ που τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα μπορεί να εξασφαλισθεί από ένα Κέντρο Επιχειρήσεων το οποίο είναι εξοπλισμένο με μια γεννήτρια, αλλά είναι καλύτερα εάν υπάρχει δυνατότητα λειτουργίας του π/δ τόσο με συνεχές όσο με εναλλασσόμενο ρεύμα. Οι περισσότεροι 12V HF π/δ χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, σε αυτούς που λειτουργούν ως QRP (ισχύς εξόδου μέχρι 5 W) και σε αυτούς που λειτουργούν με ισχύ εξόδου μέχρι 100 W. Εάν δεν υπάρχει πρόβλημα με την κατανάλωση του ρεύματος, συνιστάται η χρήση πομποδεκτών με μεταβλητή ισχύ μέχρι 100 W. Αυτό σας δίνει την δυνατότητα να ξεπεράσετε τον θόρυβο για τους συνομιλητές σας, χρησιμοποιώντας υψηλή ισχύ, αλλά και να χαμηλώσετε ισχύ ώστε να κάνετε οικονομία στην μπαταρία εάν αυτό είναι απαραίτητο. Μην χρησιμοποιείτε μετατροπείς (inverters) από συνεχές σε εναλλασσόμενο ρεύμα, γιατί προκαλούν σημαντικό θόρυβο σε μεγάλο μέρος του φάσματος, ο οποίος είναι δύσκολο να περιορισθεί. Σε κάθε περίπτωση είναι προτιμότερη η απευθείας τροφοδοσία με συνεχές ρεύμα.

### Ανοχή τάσης και ρεύμα διαφυγής

Μερικοί π/δ με ονομαστική τροφοδοσία 12 V συνεχούς ρεύματος, έχουν συνήθως ένα μικρό εύρος τάσης (πχ 13.0 μέχρι 13.8 V) μέσα στο οποίο λειτουργούν κανονικά, ενώ ακόμα και υψηλής ποιότητας μπαταρία μπορεί γρήγορα να πέσει κάτω από αυτά τα όρια ανοχής. Πομποδέκτες με μεγάλο εύρος τάσης (πχ 11.5 μέχρι 15 V) είναι προτιμότεροι για καταστάσεις με περιορισμένες δυνατότητες τροφοδοσίας. Θα συνεχίσουν να λειτουργούν καθώς θα αποφορτίζεται η εξωτερική μπαταρία. Επίσης κάποιοι πομποδέκτες καταναλώνουν πολύ περισσότερη ενέργεια από ότι άλλοι κατά την διάρκεια της λήψης. Εάν οι ρυθμίσεις του π/δ σας

το επιτρέπουν, ρυθμίστε για το μικρότερο δυνατό ρεύμα, ιδίως εάν πρόκειται να λειτουργήσετε με περιορισμένες δυνατότητες τροφοδοσίας.

### Επιδόσεις Δέκτη

Για π/δ που λειτουργούν σε όλες τις μπάντες, κάποια χαρακτηριστικά του δέκτη μπορεί να επηρεάσουν την καταλληλότητά του για ΕΕΑ. Αυτά τα χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν την ευαισθησία (ικανότητα να λαμβάνει αδύναμα σήματα), την επιλεκτικότητα (ικανότητα να απορρίπτει σήματα σε γειτονικές συχνότητες) και την απόρριψη ενδοδιαμόρφωσης (ικανότητα να εμποδίζει ανεπιθύμητα σήματα από το να ενώνονται με τα επιθυμητά στον δέκτη και να προκαλούν παρεμβολές). Εάν δεν είστε έμπειρος στο να συγκρίνετε τα χαρακτηριστικά των δεκτών, ζητήστε καθοδήγηση από κάποιον άλλο, πιο έμπειρο, ρ/ε.

Όταν εργάζεστε κοντά σε πομπούς Δημοσίων Υπηρεσιών και σε επαγγελματικά δίκτυα, είναι σημαντική για τον δέκτη FM η λειτουργία «απόρριψης ενδοδιαμόρφωσης». Οι κινητοί π/δ έχουν γενικά καλύτερη απόρριψη ενδοδιαμόρφωσης απ'ότι οι φορητοί, αλλά θα πρέπει να διαβάσετε τα τεχνικά χαρακτηριστικά κάθε συγκεκριμένου π/δ. Διαθέσιμα είναι και εξωτερικά φίλτρα, αλλά αυτά αυξάνουν το κόστος, το μέγεθος, το βάρος και την δυσκολία χειρισμού του όλου εξοπλισμού. Τα ζωνοπερατά φίλτρα επίσης θα σας εμποδίσουν από το να λαμβάνετε τις συχνότητες των Δημοσίων Υπηρεσιών με έναν ευρείας κάλυψης π/δ.

Κάποια παλαιότερα μοντέλα κινητών π/δ, αποκλειστικά για ρ/ε χρήση, έχουν καλύτερα φίλτρα εισόδου, απ'ότι κάποια με ικανότητα ευρείας λήψης, που τα κάνουν πιο απρόσβλητα σε ενδοδιαμόρφωση και σε παρεμβολή από γειτονικά κανάλια. Τα φίλτρα στον δέκτη είναι σημαντικά για ικανοποιητική λειτουργία στα HF. Διαλέξτε τα κατάλληλα φίλτρα ανάλογα με τον τύπο λειτουργίας που συνηθίζετε να δουλεύετε περισσότερο πχ CW, RTTY, φωνή.

Η ψηφιακή επεξεργασία του σήματος (DSP) ίσως είναι η σημαντικότερη διαθέσιμη λειτουργία φιλτραρίσματος. Εσωτερικά ή εξωτερικά κυκλώματα DSP μπορούν να επιτρέψουν καθαρή λήψη σημάτων, κάτι που αλλιώς μπορεί να ήταν αδύνατο κάτω από ισχυρές παρεμβολές.

Οι «διαγραφείς θορύβου» (noise blankers) χρησιμοποιούνται για να ελαττώσουν τον παλμικό θόρυβο από γραμμές μεταφοράς ρεύματος, από οχήματα, από γεννήτριες και διάφορες άλλες πηγές. Αν και όλοι πλέον οι π/δ διαθέτουν κάποιο τέτοιου είδους «διαγραφέα», κάποιοι λειτουργούν καλύτερα από κάποιους άλλους. Δοκιμάστε τον π/δ σας σε περιβάλλον με κατάλληλους θορύβους πριν σχεδιάσετε την χρήση του για ΕΕΑ.

### Κεραίες VHF/UHF

Μια καλή κεραία, εγκατεστημένη όσο πιο ψηλά γίνεται, χωρίς μεγάλες απώλειες από την γραμμή μεταφοράς, είναι πιο σημαντική από την αυξημένη ισχύ εξόδου του π/δ. Όχι μόνον εξασφαλίζει κέρδος, τόσο στην εκπομπή όσο και στην λήψη, αλλά μια κεραία με μεγάλη απολαβή επιτρέπει επίσης την ελάττωση της ισχύος εξόδου, κάτι που επιμηκύνει την διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Σε ένα σχετικά επίπεδο περιβάλλον, χρησιμοποιείτε εάν είναι δυνατόν μια κεραία μονής ή διπλής μπάντας με απολαβή τουλάχιστον 3dBd, στερεωμένη σε ιστό.

Εάν λειτουργείτε σε μια κοιλάδα, η χαμηλή γωνία ακτινοβολίας της κεραίας μπορεί να καθιστά δύσκολη την εκπομπή του σήματος σας έξω από την κοιλάδα. Σε αυτήν την περίπτωση είναι προτιμότερες κεραίες με χαμηλή ή μηδενική απολαβή, γιατί παράγουν πιο κατάλληλους λοβούς ακτινοβολίας. Οι μηδενικής απολαβής J-role κεραίες είναι ανθεκτικές, φθηνές και εύκολες στην κατασκευή. Για κατευθυντική κάλυψη στα 2 μ. με κέρδος γύρω στα 7dBd, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μια Yagi 3 ή 4 στοιχείων. Πτυσσόμενες και συμπαγείς κεραίες αυτού του τύπου υπάρχουν έτοιμες προς διάθεση. Για μόνιμες εγκαταστάσεις σε σταθμούς βάσης, σκεφτείτε μια πιο ανθεκτική κεραία του εμπορίου, τύπου

collinear. Οι περισσότερες εκδόσεις τους που είναι για τα 2 μ., λειτουργούν καλά και στα 70 εκ. Συστοιχίες του εμπορίου με ανοικτά δίπολα δουλεύουν επίσης καλά σε μια μπάντα, και είναι πιο ανθεκτικές απ'ότι μια collinear που περιβάλλεται με fiberglass.

Μια κεραία σε μαγνητική βάση είναι χρήσιμη όταν λειτουργείτε σε ξένο αυτοκίνητο. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και σε κλειστούς χώρους, αν την τοποθετήσετε σε οποιαδήποτε μεταλλική επιφάνεια, όπως σε μεταλλικά δοκάρια ή αγωγούς, κρεμώντας την ακόμα και ανάποδα.

Οι κεραίες των φορητών π/δ, γνωστές και ως «rubber duckies», έχουν αρνητική απολαβή. Να χρησιμοποιείτε εύκαμπτες κεραίες με μήκος τουλάχιστον  $\frac{1}{4}$  του κύματος και σκεφτείτε και μια πτυσσόμενη κεραία, με μήκος  $\frac{5}{8}$  του κύματος, για μεγαλύτερη εμβέλεια και χρήση σε ανοικτές περιοχές, όπου το επιπλέον μήκος και η έλλειψη ευκαμψίας δεν είναι πρόβλημα.

Μια κεραία τύπου J-role μπορεί να σχηματισθεί εάν καρφώσετε σε έναν τοίχο ανοικτή γραμμή 300 Ohm ή εάν την κρεμάσετε με κατάλληλο ανθεκτικό σχοινί σε ένα δένδρο. Το επιπλέον ύψος, ακόμα και σε μια κεραία με μηδενική απολαβή, μπορεί να κάνει την διαφορά. Σε περίπτωση ανάγκης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το φορητό σας ακόμα και με μια κεραία  $\frac{1}{2}$  μήκους κύματος σε μαγνητική βάση που προορίζεται για χρήση σε κινητό π/δ.

### Κεραίες HF

Δεν υπάρχει μια και μόνον τέλεια κεραία για λειτουργία σε HF. Η επιλογή σας εξαρτάται από το μέγεθος και το έδαφος της περιοχής που πρέπει να καλύψετε, καθώς και από τις συνθήκες κάτω από τις οποίες θα πρέπει να την εγκαταστήσετε και να την χρησιμοποιήσετε.

Για επικοινωνίες σε τοπικό επίπεδο (μέχρι κάποιες εκατοντάδες χιλιόμετρα), ένα απλό σύρμα τυχαίου μήκους ή ένα δίπολο κρεμασμένο σε ύψος λιγότερο από το  $\frac{1}{4}$  του κύματος πάνω από το έδαφος, αποδίδει καλά και είναι εύκολο στην ανάπτυξη. Πρόκειται

για κεραίες που είναι γνωστές ως NVIS (σχεδόν κάθετης πρόσπτωσης). Το σήμα κατευθύνεται σχεδόν ευθεία προς το επάνω και στην συνέχεια ανακλάται από την ιονόσφαιρα και επιστρέφει κατευθείαν προς τα κάτω. Σε περιόδους υψηλής ηλιακής ακτινοβολίας, η διάδοση NVIS αποδίδει καλύτερα στα 40 μ. κατά την διάρκεια της ημέρας και μεταφέρεται στα 80 μ. κατά την δύση του ήλιου. Όταν οι ηλιακές κηλίδες βρίσκονται στο χαμηλό μέρος του κύκλου τους, πιθανόν να εξυπηρετούν περισσότερο τα 80 μ. κατά την διάρκεια της ημέρας, ενώ τα 160 μ. μπορεί να χρειάζονται για την νύχτα. Η καινούργια μπάντα των 60 μ., η οποία είναι ήδη διαθέσιμη σε πολλά μέρη του κόσμου, είναι επίσης ιδανική για λειτουργία NVIS.

Ενας συντονιστής κεραίας είναι απαραίτητος για τις περισσότερες φορητές κεραίες σύρματος (ιδίως για αυτές με χρήση NVIS) και είναι μια καλή ιδέα για κάθε HF κεραία. Η εμπέδηση της κεραίας μεταβάλλεται ανάλογα με το ύψος της πάνω από το έδαφος και την εγγύτητα σε κοντινά αντικείμενα, τα οποία μπορεί να είναι πρόβλημα σε πρόσφορες εγκαταστάσεις. Ενας αυτόματος συντονιστής είναι επιθυμητός, δεδομένου ότι είναι πιο γρήγορος και πιο εύκολος στη χρήση και πολλοί σύγχρονοι π/δ έχουν έναν ενσωματωμένο. Να συμπεριλάβετε στα εφόδια σας ράβδο γείωσης, σφιγκτήρες και καλώδιο, καθόσον σχεδόν όλοι οι π/δ και οι συντονιστές απαιτούν σωστή γείωση προκειμένου να εργασθούν αποτελεσματικά.

Για επικοινωνία σε απόσταση άνω των 300 χιλιομέτρων, μια κάθετη κεραία του εμπορίου με κυματοπαγίδες μπορεί να εξυπηρετήσει, αν και δεν έχει την δυνατότητα να απορρίψει σήματα παρεμβολών από άλλες διευθύνσεις. Κεραίες για κινητή χρήση θα δουλέψουν επίσης, αλλά με σημαντικά μειωμένη αποτελεσματικότητα. Τα πλεονεκτήματα μιας τέτοιας κεραίας είναι το μέγεθος και η αντοχή της.

Οι κατευθυντικές κεραίες δέσμης (beam) παρέχουν την καλύτερη απόδοση για δίκτυα σε ευρεία περιοχή στα 10 και 20 μ., καθόσον αυξάνουν τα επιθυμητά σήματα και μειώνουν τις παρεμβολές που προέρχονται από σταθμούς σε άλλες κατευθύνσεις. Αυτή η

ικανότητα μπορεί να είναι κρίσιμη σε δύσκολες συνθήκες. Όμως οι κατευθυντικές κεραιές δέσμης έχουν επίσης και κάποιους περιορισμούς που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Είναι κατά κανόνα ακριβές, μεγάλες και δύσκολες στην αποθήκευση και στην μεταφορά. Σε εγκαταστάσεις πεδίου είναι δύσκολο να σηκωθούν στο ανώτερο ύψος και μπορεί να μην επιβιώσουν σε συνθήκες καταιγίδας. Μια στρατηγική είναι να βασιστείτε σε συρμάτινες κεραιές δίπολα, οι οποίες τοποθετούνται και επισκευάζονται εύκολα, μέχρι οι συνθήκες να επιτρέψουν την ασφαλή τοποθέτηση κατευθυντικών κεραιών.

Στα HF η επιλογή μεταξύ ομοαξονικού καλωδίου και ανοικτής γραμμής μεταφοράς, εξαρτάται από την κατάστασή σας. Η ανοικτή γραμμή προσφέρει χαμηλότερες απώλειες, αλλά απαιτεί περισσότερη προσοχή στην διαδρομή που θα ακολουθήσει ιδίως όσον αφορά την εγγύτητά της με μεταλλικά αντικείμενα ή με θέσεις όπου μπορεί να την αγγίξουν άνθρωποι. Το ομοαξονικό καλώδιο είναι πολύ λιγότερο ευαίσθητο σε προβλήματα που προκαλούνται από την γεινίαση με μεταλλικά αντικείμενα ή με άλλα καλώδια.

### Λειτουργικά εξαρτήματα

Τα ακουστικά είναι παντού χρήσιμα και είναι επιβεβλημένα σε πολλές τοποθεσίες. Χειριστές σε ένα Κέντρο Επιχειρήσεων, όπου λειτουργούν ταυτόχρονα περισσότεροι π/δ, πρέπει να χρησιμοποιούν ακουστικά. Είναι επίσης ωφέλιμα σε καταφύγια, προκειμένου να μην ενοχλούν όσους διαμένουν σε αυτά ή άλλους εθελοντές οι οποίοι προσπαθούν να ξεκουραστούν.

Κάποιοι π/δ και μικρόφωνα κεφαλής διαθέτουν την λειτουργία VOX. Κατά την διάρκεια επιχειρήσεων ΕΕΑ η λειτουργία αυτή πρέπει πάντα να απενεργοποιείται και η εκπομπή να γίνεται με χρήση PTT. Ανεπιθύμητες εκπομπές προκαλούμενες από τον θόρυβο ή συζητήσεις του περιβάλλοντος μπορεί να διακόψουν σημαντικές επικοινωνίες του δικτύου. Σαν μια εναλλακτική για το VOX, σκεφτείτε να χρησιμοποιήσετε ένα επιτραπέζιο μικρόφωνο ή ένα μικρόφωνο με βραχίονα, σε συνδυασμό με έναν διακόπτη

ποδός για να ενεργοποιείτε την εκπομπή. Ένας συνδυασμός μικροφώνου/ακουστικών με διακόπτη ποδός, μπορεί επίσης να δουλέψει καλά.

### Μπαταρίες

Η τροφοδοσία από μπαταρία είναι σημαντική για τις ΕΕΑ. Δεν μπορείτε να βασίζεστε στο ότι η τροφοδοσία με εναλλασσόμενο ρεύμα θα είναι διαθέσιμη για κάθε προορισμό, ενώ συνηθισμένη είναι η λειτουργία σε φορητή κατάσταση. Οι μπαταρίες πρέπει να επιλέγονται ώστε να ταιριάζουν με το μέγιστο φορτίο του εξοπλισμού σας και με το χρονικό όριο λειτουργίας αυτού, προτού να χρειασθούν επαναφόρτιση.

Μπαταρίες Νικελίου Καδμίου, Νικελίου Μετάλλου Υδριδίου και Ιόντων Λιθίου : Για φορητούς π/δ, ο τύπος της εσωτερικής μπαταρίας καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Οι μπαταρίες NMY αποθηκεύουν περισσότερη ενέργεια απ'ότι οι NK, ανάλογα με το μέγεθός τους. Πολλοί μικρότεροι σε μέγεθος π/δ χρησιμοποιούν μπαταρίες ΙΛ, οι οποίες έχουν υψηλότερες πυκνότητες ισχύος, χωρίς το λεγόμενο «φαινόμενο μνήμης», το οποίο εμφανίζουν οι μπαταρίες NK. Πολλοί φορητοί π/δ διαθέτουν προαιρετικά μπαταριοθήκη για αλκαλικές μπαταρίες AA, ένα εξάρτημα που συνιστάται για ΕΕΑ. Οι συνήθεις αλκαλικές μπαταρίες έχουν υψηλότερη πυκνότητα ισχύος απ'ότι οι μπαταρίες NK και είναι διαθέσιμες στα περισσότερα καταστήματα, ενώ είναι μάλλον η μόνη σας λύση, εάν δεν μπορείτε να επαναφορτίσετε τις άλλες μπαταρίες σας. Οι περισσότεροι φορητοί π/δ μπορούν να δεχθούν σύνδεση με συνεχή πηγή τροφοδοσίας 13,8 V για σύνδεση μέσω αναπτήρα αυτοκινήτου ή για χρήση με εξωτερική μπαταρία.

Εξωτερικές μπαταρίες οιοδήποτε τύπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν με φορητό π/δ, εφόσον τηρούνται η πολικότητα και η τάση. Εφικτή είναι ακόμα η χρήση μικρών μπαταριών (τύπου gel cell) 12 – 15 V καθώς και μπαταριών που τροφοδοτούν διάφορα εργαλεία ισχύος. Για μεγαλύτερη ευελιξία, κατασκευάστε ένα καλώδιο για συνεχές ρεύμα για καθένα από τους π/δ σας, με



τον κατάλληλο σύνδεσμο, ανάλογα με τον τύπο μπαταρίας που μπορεί να χρησιμοποιήσετε.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17

### Επείγουσα ενεργοποίηση

#### Πώς θα το μάθω :

Η ισχύουσα μέθοδος με την οποία εθελοντές ΕΕΑ θα ειδοποιηθούν ώστε να ενεργοποιηθούν, καθορίζεται σε τοπικό επίπεδο αλλά στο κεφάλαιο αυτό θα επισημάνουμε κάποιες από τις πλέον διαδεδομένες μεθόδους. Για να ξεκινήσουμε, θα πρέπει πρώτα να έχουμε εκ των προτέρων εγγραφεί σε μια τοπική Ομάδα ΕΕΑ, ώστε να είμαστε στην λίστα αυτών που θα ειδοποιηθούν. Εθελοντές της τελευταίας στιγμής είναι εξαιρετικά δύσκολο να ενσωματωθούν σε ένα σύστημα ανταπόκρισης σε μια ΕΑ, το οποίο ήδη βρίσκεται σε σύγχυση. Ενταχθείτε λοιπόν έγκαιρα σε μια Ομάδα, πριν να προκύψει η ΕΑ, παρακολουθείστε όποια εκπαίδευση η Ομάδα αυτή προσφέρει και να είστε σε ετοιμότητα για την περίπτωση που τυχόν θα κληθείτε.

Κάθε Ομάδα ΕΕΑ θα πρέπει να έχει εκπονήσει ένα τυπικό και γραπτό πλάνο για κάθε μια από τις Υπηρεσίες που προβλέπεται να εξυπηρετηθούν από τα μέλη της Ομάδας όταν χρειασθεί. Το πλάνο πρέπει κατ'αρχήν να περιλαμβάνει λεπτομέρειες και στη συνέχεια να μεταλλαχθεί σε μια εύχρηστη λίστα ελέγχου (check list), ώστε τόσο οι Αξιωματούχοι της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας, όσο και οι υπεύθυνοι ΕΕΑ να το έχουν εύκαιρο ανα πάσα στιγμή. Θα πρέπει να περιλαμβάνει με λεπτομέρειες τις συνθήκες κάτω από τις οποίες μπορεί να θεωρηθεί ότι υπάρχει ανάγκη ενεργοποίησης του σχεδίου ΕΕΑ, ποιός θα ειδοποιήσει ποιόν, καθώς επίσης και τις διάφορες μεθόδους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αυτές τις ειδοποιήσεις. Η λίστα αυτή μπορεί επίσης να περιλαμβάνει τους ισχύοντες τηλεφωνικούς αριθμούς για κάθε μέλος της Ομάδας, με την σειρά με την οποία πρέπει να χρησιμοποιούνται. Η πληροφορία αυτή πρέπει να ελέγχεται και να επικαιροποιείται στη βάση κάποιου τακτικού χρονοδιαγράμματος. Κάθε μέλος πρέπει να γνωρίζει αυτό το πλάνο και να το τηρεί ευλαβικά.

### Αρχική ειδοποίηση από την Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία

Είναι μια καλή πρακτική για κάθε Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία να υπάρχουν τρία ή περισσότερα μέλη που θα χρησιμεύουν ως «σύνδεσμοι ενεργοποίησης». Όταν χρειάζονται οι εθελοντές ΕΕΑ, ένας από αυτούς τους συνδέσμους θα είναι ο πρώτος που θα ειδοποιηθεί. Ποτέ όμως να μην παραμένετε σε μια και μόνον επαφή. Εάν ο σύνδεσμος που αναζητηθεί πρώτος δεν είναι διαθέσιμος, τότε η Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία θα πρέπει να αναζητήσει κάποιον από τους άλλους συνδέσμους. Αυτούς θα μπορεί να τους αναζητήσει τηλεφωνώντας στο σπίτι τους, στην εργασία τους ή στο κινητό τους. Κάθε Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία θα πρέπει να έχει όλα τα πιθανά τηλέφωνα των συνδέσμων, συμπεριλαμβανομένων κινητών και φαξ, καθώς και διευθύνσεις e-mail.

### Σύστημα προειδοποίησης Ομάδας

Όταν ειδοποιηθεί ένας σύνδεσμος, μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλοί τρόποι για την ενεργοποίηση της Ομάδας. Οι πιο συνηθισμένοι περιγράφονται κατωτέρω. Ποτέ δεν πρέπει να βασίζεστε σε μια μόνο μέθοδο, καθόσον οι συνθήκες μπορούν να την καταστήσουν άχρηστη. Οι επαναλήπτες μπορεί να τεθούν εκτός λειτουργίας, το ίδιο και οι τηλεφωνικές γραμμές, ενώ μπορεί να μην υπάρχει λειτουργία διαδικτύου. Επαναλαμβάνουμε ότι θα πρέπει να υπάρχει ένα γραπτό πλάνο και μια εύχρηστη λίστα ελέγχου, η οποία θα επικαιροποιείται κατά τακτά διαστήματα.

**Τηλεφωνικό δένδρο** : Με το σύστημα αυτό, ο σύνδεσμος καλεί δυο μέλη της Ομάδας, το καθένα από τα οποία καλεί άλλα δύο μέλη της Ομάδας κ.ο.κ., μέχρι που να ειδοποιηθούν όλα τα μέλη της Ομάδας. Εάν κάποιο μέλος δεν είναι δυνατόν να ειδοποιηθεί, τότε αυτός που τον καλεί θα πρέπει να ειδοποιήσει τα άλλα δυο μέλη τα οποία βάσει πλάνου θα ειδοποιούσε αυτός που δεν

βρέθηκε. Η μέθοδος αυτή εξασφαλίζει ότι το δένδρο δεν πρόκειται να σπάσει. Πρέπει πάντα να αφήνεται μηνύματα σε τηλεφωνητές.

**Αποστολή γραπτού μηνύματος :** Ακόμα και όταν τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας έχουν υπερφορτώσει για κλήσης φωνής, πιθανόν να διατηρούν την δυνατότητα διαχείρισης γραπτών μηνυμάτων. Όλα τα κινητά τηλέφωνα δίνουν την δυνατότητα να δημιουργήσετε μια λίστα αποδεκτών ώστε να στέλνετε γρήγορα ένα γραπτό μήνυμα σε κάθε πρόσωπο που περιλαμβάνεται στην λίστα αυτή. Να έχετε πάντως υπόψη ότι ένα γραπτό μήνυμα μπορεί να καθυστερήσει ακόμα και κάποιες ώρες μέχρι να παραδοθεί στον παραλήπτη του, στην περίπτωση που τα δίκτυα έχουν υπερφορτωθεί.

**E-mail :** Αν και το e-mail πιθανόν να μην φτάσει άμεσα εις γνώση των μελών της Ομάδας, είναι μια καλή εναλλακτική μέθοδος, με την προϋπόθεση ότι εξακολουθεί να λειτουργεί το διαδίκτυο. Πολλοί έχουν σύνδεση υψηλής ταχύτητας στο σπίτι, στην εργασία και αρκετοί ελέγχουν συχνά την εισερχόμενη αλληλογραφία τους. Κάποιος που δεν έγινε δυνατόν να βρεθεί στο τηλέφωνο, είναι πολύ πιθανόν να ελέγξει μετά από κάποιες ώρες την ηλ. αλληλογραφία του ή να ακούσει τα μηνύματα που θα έχουν αφεθεί στον τηλεφωνητή του.

**Αυτοενεργοποίηση :** Εάν έχετε αντιληφθεί ένα περιστατικό ή μια κατάσταση η οποία απαιτεί την ενεργοποίηση της Ομάδας ΕΕΑ στην οποία ανήκετε, θα πρέπει άμεσα να δηλώσετε ότι είστε διαθέσιμος. Ανάλογα με το πλάνο ενεργοποίησης της Ομάδας σας, μπορεί να χρειασθεί να είστε σε ακρόαση στο δίκτυο ΕΕΑ ή στις συχνότητες της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας ή να έλθετε σε επαφή με το κατάλληλο άτομο της Ομάδας ΕΕΑ ή της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας. Να θυμάστε ότι εάν δεν είστε εξουσιοδοτημένος να επικοινωνήσετε με το προσωπικό της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας ή να ταξιδέψετε στον τόπο του περιστατικού, μην το κάνετε. Να γνωρίζετε το πλάνο της Ομάδας σας και να το ακολουθείτε.

Εντάξει ειδοποιήθηκα και τώρα τι :

Το πλάνο ενεργοποίησης της Ομάδας σας θα ορίζει για κάθε μέλος ποιές ενέργειες πρέπει να ακολουθήσει μόλις ενημερωθεί για την ενεργοποίηση του σχεδίου ΕΕΑ. Στις περισσότερες περιπτώσεις το πρώτο βήμα πρέπει να είναι δήλωση παρουσίας σε κάποια συγκεκριμένη συχνότητα ή επαναλήπτη. Εάν ο επαναλήπτης έχει ορισθεί ως το πρώτο σημείο συγκέντρωσης για τα μέλη της Ομάδας, θα πρέπει να έχει ορισθεί και μια εναλλακτική συχνότητα για απευθείας επικοινωνία για την περίπτωση που ο επαναλήπτης δεν λειτουργεί πλέον. Σε κάποιες περιπτώσεις, κάποια μέλη της Ομάδας μπορεί να έχουν κάποια συγκεκριμένα καθήκοντα. Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν την επαφή με την ΕΞΥΠ ή την μετάβασή τους σε συγκεκριμένη τοποθεσία όπου θα λειτουργήσει το Κέντρο Επιχειρήσεων ή κάποιες άλλες προπαρασκευαστικές εργασίες. Τα μέλη αυτά πρέπει να δηλώσουν συμμετοχή γρήγορα ώστε οι διαχειριστές του δικτύου να γνωρίζουν από νωρίς ότι τα μέλη αυτά έχουν λάβει το μήνυμα και έχουν ενεργοποιηθεί.

Ενας από τους «σταθμούς-συνδέσμους» θα πρέπει να είναι στη διάθεση του δικτύου ώστε να μπορεί να παρέχει επιπλέον πληροφορίες από την ΕΞΥΠ και οδηγίες προς τα μέλη της Ομάδας, καθώς θα δηλώνουν την παρουσία τους. Εάν ένα μέλος είναι προκαθορισμένο να λειτουργήσει ως χειριστής ΣΕΔ του δικτύου ενεργοποίησης, τότε θα πρέπει να αναλάβει τα καθήκοντα του όσο το δυνατόν πιο σύντομα ώστε να αποδεσμευθεί ο «σταθμός- σύνδεσμος» για να παράσχει την υπηρεσία του στην ΕΞΥΠ ή όπου αλλού χρειάζεται. Πολλές Ομάδες διατηρούν ως προσωρινό χειριστή ΣΕΔ του δικτύου, αυτόν που πρώτος θα δηλώσει την παρουσία του, μέχρι να αναλάβει καθήκοντα ο προκαθορισμένος χειριστής του ΣΕΔ. Υπενθυμίζεται ότι είναι σκόπιμο να υπάρχουν περισσότερα πρόσωπα τα οποία θα έχουν προκαθορισθεί ως χειριστές ΣΕΔ, ώστε να μην δημιουργηθεί πρόβλημα στην περίπτωση που κάποιος από αυτούς δεν είναι διαθέσιμος.

### Καθ'οδόν

Ενώ κατευθύνεσθε προς το σπίτι ώστε να πάρετε τον εξοπλισμό άμεσης χρήσης ή ενώ είστε ήδη στην καθορισμένη τοποθεσία, υπάρχουν κάποια πράγματα που θα χρειασθεί να κάνετε. Δηλώστε την συμμετοχή σας και εξακολουθείστε να ακούτε το δίκτυο ενεργοποίησης για τυχόν περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες. Γεμίστε το όχημά σας με καύσιμα και πάρτε οτιδήποτε εφόδια πιστεύετε ότι θα σας χρειασθούν, συμπεριλαμβανομένων των αλκαλικών μπαταριών, φαγητό, νερό και άλλα που υπάρχουν στην λίστα σας. Επικοινωνήστε με την σύζυγό σας, τα παιδιά σας ή άλλα μέλη της οικογένειάς σας και ενημερώστε τους για το τι συμβαίνει και πού θα βρίσκεστε. Δώστε οδηγίες που θεωρείτε ότι είναι χρήσιμες για την ασφάλειά τους. Πέστε τους πότε θα είναι η επόμενη επικοινωνία σας και πώς θα μπορέσουν να επικοινωνήσουν μαζί σας σε περίπτωση επείγοντος. Το να γνωρίζετε ότι τα μέλη της οικογένειάς σας είναι εντάξει και ασφαλή, σας επιτρέπει να ασκείτε απερίσπαστος τα καθήκοντά σας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18

### Εγκατάσταση, λειτουργία και απεγκατάσταση

#### Ανταπόκριση μετά την ενεργοποίηση

Εαν ήδη σας είχε ανατεθεί συγκεκριμένη αποστολή, επιβεβαιώστε την έναρξή της, κάνοντας ακρόαση και δηλώνοντας την παρουσία σας στο τοπικό δίκτυο ενεργοποίησης. Εάν δεν έχετε κάποια καθορισμένη αποστολή, θα πρέπει να δηλώσετε την παρουσία σας στο δίκτυο ενεργοποίησης και να θέσετε τον εαυτό σας στην διάθεση των αρμοδίων για την ανάθεση κάποιας αποστολής. Επειδή οι κατά τόπο διαδικασίες ενεργοποίησης των δικτύων μπορεί να διαφέρουν, καλό είναι να γνωρίζετε εκ των προτέρων τα σχέδια και τις διαδικασίες της Ομάδας ΕΕΑ στην οποία ανήκετε.

Αφού συγκεντρώσετε όλο τον αναγκαίο εξοπλισμό και τα απαραίτητα εφόδια, γεμίσατε με καύσιμα το όχημά σας και ετοιμαστήκατε πραγματικά να αναχωρήσετε για την εκτέλεση της αποστολής σας, ίσως όμως χρειάζεται να κάνετε κάποια ακόμα πράγματα, ανάλογα με το είδος του περιστατικού και τα σχέδια που ακολουθεί η Ομάδα σας. Ίσως χρειάζεται να δηλώσετε την παρουσία σας σε κάποιο συγκεκριμένο δίκτυο και να ενημερώσετε ότι είστε καθ'οδόν και να δηλώνετε κατά διαστήματα πού βρίσκεστε, ιδίως εάν μετακινείστε μέσα από επικίνδυνη περιοχή. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να σας ζητηθεί να μεταβείτε σε κάποιο σημείο όπου συγκεντρώνονται οι εθελοντές, απ'όπου στη συνέχεια θα σας ανατεθεί συγκεκριμένη αποστολή. Αυτό μπορεί να απαιτήσει κάποιο χρόνο, ιδίως εάν επικρατεί μεγάλη σύγχυση. Συχνά, η ανάπτυξη της ανταπόκρισης σε μια ΕΑ είναι ασαφής και μπορεί να απαιτηθεί κάποιος χρόνος μέχρι να αναπτυχθεί κάποιο ολοκληρωμένο και ομοιόμορφο σχέδιο για την συγκεκριμένη περίπτωση. Μην σας φανεί περίεργο εάν τα πράγματα είναι στην αρχή κάπως «ρευστά» και αυτό γιατί κάθε περιστατικό είναι μοναδικό και πρέπει να αντιμετωπίζεται με τον κατάλληλο τρόπο.

Να είσθε προετοιμασμένοι και εξοπλισμένοι με υπομονή, μέχρι να ξεκαθαρίσει η κατάσταση και να σας ανατεθεί συγκεκριμένη αποστολή. Σε άλλες περιπτώσεις, όπως πχ αμέσως μετά την εκδήλωση κάποιου σεισμού, μπορεί να συναντήσετε δυσκολίες στην μετακίνησή σας, οπότε θα χρειασθεί να αυτοσχεδιάσετε με όποιον τρόπο μπορείτε, με όσα μέσα διαθέτετε και όπου και εάν βρίσκεστε. Τα δίκτυα στις περιπτώσεις αυτές δημιουργούνται «εκ των ενόντων» και με όσα μέσα είναι διαθέσιμα.

### Ποιός είναι ο επικεφαλής :

Σε κάθε σταθμό, ο υπεύθυνος ΕΕΑ πρέπει να ορίσει ένα μέλος της Ομάδας Τηλεπικοινωνιών ΕΑ ώστε να αναλάβει ηγετικό ρόλο, ως «υπεύθυνος σταθμού», με πλήρη ευθύνη για όλες τις εργασίες από τον σταθμό αυτό. Το πρόσωπο αυτό έχει ως καθήκον να ενεργεί ως σύνδεσμος επαφής, συλλογής πληροφοριών και λήψης αποφάσεων για την Ομάδα, σε συνεργασία με τον ΥΔΣ και τυχόν άλλες ομάδες που έχουν επίσης ανταποκριθεί για την αντιμετώπιση του συμβάντος. Αυτό βοηθάει στην αποφυγή σύγχυσης και διαπληκτισμών.

Όταν αποδέχεσθε τον ορισμό σας ως εθελοντή ΕΕΑ, πρέπει πάντα να γνωρίζετε ότι συχνά θα χρειασθεί να εργασθείτε κάτω από τις εντολές ενός άλλου προσώπου. Η συνεργασία και το καλό ομαδικό πνεύμα, είναι τα σημεία – κλειδιά που θα έχουν ως αποτέλεσμα μια αποτελεσματική και αποδοτική επιχείρηση ΕΕΑ. Καθώς θα εξελίσσεται η κατάσταση, μπορεί να χρειασθεί να αναλάβετε θέση υπευθύνου ώστε να προχωρήσει η όλη επιχείρηση. Να είσθε έτοιμοι να συνεργασθείτε με άλλους. Να ξέρετε ότι άλλες φορές εσείς θα δίνετε τις οδηγίες και άλλες φορές θα πρέπει να ακολουθείτε τις οδηγίες που θα σας δίνουν άλλοι.

### Η άφιξη στο σημείο

Εάν έχετε συγκεκριμένη αποστολή σε κάποιο σημείο όπου έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί συγκεκριμένη Υπηρεσία, εμφανιστείτε



στον επικεφαλής του σημείου και δηλώστε του ότι έχετε ορισθεί ως διαβιβαστής ΕΕΑ για τις ανάγκες του συγκεκριμένου σημείου. Σίγουρα ο επικεφαλής θα είναι απασχολημένος με πολλά πράγματα, γ'αυτό μπειτέ κατευθείαν στο θέμα :

- Παρουσιάστε τον εαυτό σας και εξηγήστε του από ποιόν σας έχει ανατεθεί ως αποστολή η εγκατάσταση σταθμού επικοινωνιών στο συγκεκριμένο σημείο.
- Ενημερώστε τον ότι θα θέλατε να εγκαταστήσετε τον σταθμό το συντομότερο δυνατόν και να βγείτε στον αέρα.
- Ρωτήστε εάν τυχόν έχει εμφανισθεί και άλλος διαβιβαστής.
- Ρωτήστε τον εάν έχει κάποια προτίμηση για την θέση που θα εγκαταστήσετε τον σταθμό και εξηγήστε του τις δικές σας ανάγκες.
- Εάν είσθε ο πρώτος διαβιβαστής που έφθασε στο σημείο, να είσθε προετοιμασμένος για να προτείνετε κάποια κατάλληλη θέση για την εγκατάσταση του σταθμού, η οποία να είναι βρίσκεται σε απόσταση από το Κέντρο Επιχειρήσεων, ώστε να μην δέχεστε από εκεί ενοχλήσεις και ταυτόχρονα να σας εξασφαλίζει εύκολη πρόσβαση στο σημείο που θα τοποθετήσετε τις κεραιές σας, εύκολη και ασφαλή διαδρομή για τις καθόδους σας, πρόσβαση σε ρεύμα και δυνατότητα τηλεφωνικής επικοινωνίας.
- Ρωτήστε τον εάν υπάρχουν κίνδυνοι ή άλλοι παράγοντες στην εγγύτερη περιοχή τους οποίους θα πρέπει να έχετε υπόψη σας και εξαιτίας των οποίων μπορεί να χρειασθεί να μετακινηθείτε αργότερα.
- Εάν δεν είναι διαθέσιμο κάποιο κτίριο ή κάποιο καταφύγιο, μπορεί να χρειασθεί να στήσετε κάποια δική σας σκηνή ή να εργαστείτε από το αυτοκίνητό σας. Διαλέξτε ένα μέρος που σας παρέχει προστασία από τον άνεμο, από κατολισθήσεις και από άλλους κινδύνους και είναι τόσο κοντά στο σημείο που επιχειρεί η ΕΞΥΠ που εσείς κρίνετε βολικό, χωρίς να την εμποδίζετε ή να σας εμποδίζει αυτή.

Να είσθε σωστός φιλοξενούμενος

Σε πολλές περιπτώσεις, θα καταλάβετε κάποιον χώρο ο οποίος υπό κανονικές συνθήκες χρησιμοποιούνταν από κάποιον άλλο και για κάποιον άλλο σκοπό. Σεβαστείτε και προστατέψτε τυχόν προσωπικά αντικείμενα και εξοπλισμό τρίτων, με κάθε δυνατόν τρόπο. Για παράδειγμα, εάν βρίσκεστε σε ένα Σχολείο και χρησιμοποιείτε την έδρα του δασκάλου, βρέστε έναν τρόπο για να μεταφέρετε όλα τα πράγματά του από την έδρα σε ένα ασφαλές σημείο και για όλη την διάρκεια των επιχειρήσεων. Μπορείτε όλα αυτά τα πράγματα να τα συγκεντρώσετε σε ένα χαρτοκιβώτιο, το οποίο να κλείσετε και να ασφαλίσετε κάτω από την έδρα. Μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό του γραφείου, υλικά και είδη γραφής, μην ανοίγετε συρτάρια ή άλλους αποθηκευτικούς χώρους, εκτός εάν σας έχει δοθεί ειδική άδεια από κάποιον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του Σχολείου. Κάποιες ΕΞΥΠ μπορεί να σφραγίσουν με ειδική ταινία δωμάτια, ντουλάπες, συρτάρια κλπ, αμέσως μετά την άφιξή τους σε κάποιο κτίριο, προκειμένου να προστατεύσουν την ιδιοκτησία τρίτων.

Όταν τοποθετείτε τις κεραίες σας, τον εξοπλισμό σας και τα καλώδιά σας, να είστε προσεκτικοί ώστε να μην γίνουν τυχόν καταστροφές. Αν για παράδειγμα χρησιμοποιείτε ταινία στερέωσης σε τοίχους ή ταβάνια, προσέξτε μη τυχόν κατά την αφαίρεσή της προκληθεί κάποια βλάβη στις επιφάνειες αυτές. Εάν για οποιοδήποτε λόγο προκληθεί κάποια ζημία, καταγράψτε την στις σημειώσεις σας και ενημερώστε τον κατάλληλο Αρμόδιο, το συντομότερο δυνατόν.

### Αρχική εγκατάσταση και συλλογή πληροφοριών

Στις περισσότερες των περιπτώσεων, η άμεση προτεραιότητα σας είναι να εγκαταστήσετε έναν στοιχειώδη σταθμό και να αποκτήσετε επικοινωνία με το δίκτυο. Για τον λόγο αυτό βάλτε τον σχετικό εξοπλισμό τελευταίο στο όχημά σας, ώστε να είναι ο πρώτος που θα βγάλετε. Εάν φθάσετε σαν Ομάδα, δύο ή περισσότερων, μπορούν κάποιιοι να ασχοληθούν με την εγκατάσταση του σταθμού, ενώ οι άλλοι θα μεταφέρουν τον υπόλοιπο εξοπλισμό.

Τοποθετήστε και δοκιμάστε τις κεραιές σας από πλευράς στασίμων και στη συνέχεια δηλώστε την παρουσία σας στο δίκτυο. Κάντε δοκιμές για να βρείτε την χαμηλότερη ισχύ που μπορεί να σας εξασφαλίσει αξιόπιστη επικοινωνία, ειδικά εάν λειτουργείτε με μπαταρία ή γεννήτρια, ώστε να εξασφαλίσετε ισχύ για παρατεταμένες επιχειρήσεις. Υψηλή ισχύς εκπομπής πρέπει επίσης να αποφεύγεται ώστε να μην προκαλούνται παρεμβολές σε άλλα συστήματα ασύρματων επικοινωνιών, σε τηλέφωνα και σε ηλεκτρονικές συσκευές.

Από την στιγμή που θα εγκαταστήσετε τον σταθμό και θα βγείτε στον αέρα, μπορείτε να ασχοληθείτε και με κάποια άλλα ζητήματα. Κάποια από αυτά μπορεί να σας είναι ήδη γνωστά από τον Υπεύθυνο ΕΕΑ, εφόσον αυτός είχε εκ των προτέρων κάποια συνεργασία με την ΕΞΥΠ.

- Ελέγξτε εάν λειτουργούν οι τηλεφωνικές γραμμές, τα φαξ, εάν υπάρχει σύνδεση διαδικτύου και άλλα μέσα επικοινωνίας.
- Ενημερωθείτε για τις επιχειρήσεις της ΕΞΥΠ και για τις άμεσες ανάγκες της στην παρούσα θέση.
- Εγκαταστήστε επιπλέον σταθμούς ή πρόσθετο εξοπλισμό
- Κάντε έναν κατάλογο με σταθμούς με τους οποίους μπορείτε να έχετε απευθείας επικοινωνία.
- Εντοπίστε πιθανές εναλλακτικές διαδρομές για την διαβίβαση μηνυμάτων.
- Βρείτε τις τουαλέτες.
- Προσδιορίστε τις πηγές από όπου θα λαμβάνετε τροφή και νερό και κάντε τις απαραίτητες διευθετήσεις.
- Σχηματίστε μια συνολική εικόνα των συνθηκών που επικρατούν στο σημείο και του τρόπου που αυτές μπορούν να επηρεάσουν την λειτουργία σας.
- Βρέστε ένα μέρος που θα μπορείτε περιστασιακά να ξεκουράζεστε.
- Με την κατάλληλη ευκαιρία, μιλήστε με κάποιον από το προσωπικό της ΕΞΥΠ ώστε να ενημερωθείτε για τις επιχειρησιακές ανάγκες αυτής.

- Ποιες είναι οι πιο σημαντικές ανάγκες της ;
- Με ποιόν θα χρειασθεί να επικοινωνήσει η ΕΞΥΠ και τι είδους πληροφορίες θα χρειασθεί να διαβιβασθούν ;
- Τα περισσότερα μηνύματα που θα διακινήσετε θα είναι σύντομα και τακτικής φύσεως ή θα περιέχουν μεγάλες λίστες ;
- Μήπως το περιεχόμενό τους είναι πολύ εμπιστευτικό για να μεταδίδεται μέσω ασυρμάτου ;
- Λειτουργούν τα τηλέφωνα και οι συσκευές φαξ ;
- Ποιά θα είναι η διακίνηση των μηνυμάτων κατά την διάρκεια της ημέρας ;
- Για πόσο καιρό υπολογίζεται να μείνει ανοικτό το συγκεκριμένο σημείο ;
- Θα υπάρχουν περιοδικές αλλαγές στους υπεύθυνους της ΕΞΥΠ ;
- Θα ήταν επίσης καλό εάν δίνετε στο προσωπικό της ΕΞΥΠ κάποιες βασικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο σύνταξης ενός μηνύματος, εάν τους δείχνατε πώς να χρησιμοποιούν τις προκαθορισμένες φόρμες μηνυμάτων και εάν τους εκπαιδεύατε στις ακολουθητέες βασικές διαδικασίες.
- Βεβαιωθείτε ότι έχουν κατανοήσει το γεγονός ότι οι επικοινωνίες τους δεν θα είναι ασφαλείς και σίγουρες και συζητήστε μαζί τους πιθανές εναλλακτικές.

### Ολοκληρώνοντας τις επιχειρήσεις

Οι επιχειρήσεις ΕΕΑ μπορεί να ολοκληρωθούν όλες ταυτόχρονα ή σε περισσότερες φάσεις με την πάροδο του χρόνου. Κάποιοι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν το πότε και ποιές επιχειρήσεις θα τελειώσουν είναι :

Συστήματα επικοινωνίας που είχαν καταστραφεί, αποκαταστάθηκαν και τέθηκαν εκ νέου σε λειτουργία.

Ο όγκος των διακινούμενων μηνυμάτων περιορίστηκε και μπορούν αυτά να εξυπηρετηθούν από τα συνήθη συστήματα.

Καταφύγια ή άλλες τέτοιες τοποθεσίες έκλεισαν.

Το πώς θα ενημερωθείτε για το τέλος των επιχειρήσεων, εξαρτάται από την πολιτική της Ομάδας σας και από την ΕξΥπ και τις επικρατούσες συνθήκες. Για παράδειγμα ακόμα και εάν ο υπεύθυνος ενός καταφυγίου έχει ενημερωθεί από την ΕξΥΠ για το κλείσιμο του καταφυγίου, εσείς μπορείτε να λαμβάνετε εντολές από ένα άλλο πρόσωπο στου οποίου την αντίληψη μπορεί να μην έχει υποπέσει ακόμα το κλείσιμο του καταφυγίου. Σε τέτοια περίπτωση, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον αρμόδιο για τις ΕΕΑ πριν κλείσετε τον σταθμό σας. Από την στιγμή που θα λάβετε και θα επιβεβαιώσετε την απόφαση για κλείσιμο του σταθμού, βεβαιωθείτε ότι ο επικεφαλής του σημείου είναι ενήμερος για το γεγονός αυτό και για τον λόγο που κλείνει ο σταθμός.

Αρχειοθετείστε και ταξινομήστε όλα τα μηνύματα, τα ημερολόγιά σας, τις σημειώσεις σας. Επιστρέψτε κάθε εξοπλισμό και υλικό που δανεισθήκατε. Με προσοχή απομακρύνετε τις κεραίες σας και τον λοιπό εξοπλισμό σας, προσέχοντας να το συσκευάσετε και να το αποθηκεύσετε με τρόπο σωστό και ασφαλή. Αποφύγετε τον πειρασμό να τα πετάξετε όλα σε ένα κουτί με την προοπτική να τα τακτοποιήσετε αργότερα, εκτός εάν είστε υπό πίεση για άμεση αναχώρηση. Στην περίπτωση που χρειασθεί ξαφνικά να επανέλθετε στο πόστο σας, θα έχετε έτσι γλυτώσει τελικά πολύτιμο χρόνο.

### Αναχώρηση

Κάποιες ενέργειες είναι απαραίτητες πριν την αναχώρησή σας. Πρώτα βεβαιωθείτε ότι αφήνετε τον χώρο που χρησιμοποιήσατε στην καλύτερη δυνατή κατάσταση. Τακτοποιήστε τον, απομακρύνετε τυχόν σκουπίδια και τοποθετείστε κάθε έπιπλο και εξοπλισμό εκεί που ήταν μόλις φθάσατε. Εάν βάλατε τα πράγματα που βρήκατε πάνω στο γραφείο σε ένα χαρτοκιβώτιο και το κλείσατε με ταινία, απλά αφήστε το κιβώτιο αυτό πάνω στο καθαρισμένο γραφείο. Μην βγάλετε τα πράγματα από το κιβώτιο και μην προσπαθήστε να τα ξαναβάλετε στην θέση τους. Ετσι θα

δείξετε στον ιδιοκτήτη των πραγμάτων ότι κάνετε κάθε δυνατή προσπάθεια για να προστατέψτε την περιουσία του μέχρι αυτός να ξαναπάρει τον έλεγχο του χώρου. Μην αφαιρέστε προστατευτικές ταινίες που έχουν τοποθετηθεί από άλλους, εκτός εάν σας το ζητήσει κάποιος αρμόδιος ή εμπίπτει στην πολιτική της ΕξΥΠ.

Ευχαριστήστε όλους όσους εργάσθηκαν μαζί σας. Ακόμα και ένα απλό «ευχαριστώ» θα μείνει για ακρετό καιρό στην μνήμη των ανθρώπων αυτών, σε σχέση με το να μην πείτε τίποτα. Μην ξεχάστε τους ιδιοκτήτες του κτιρίου που σας φιλοξένησε ή το προσωπικό του κτιρίου, το προσωπικό της ΕξΥΠ και όσους άλλους εργάσθηκαν μαζί σας και ασφαλώς το λοιπό προσωπικό ΕΕΑ. Αυτή είναι επίσης και η κατάλληλη στιγμή για να ζητήσετε «συγγνώμη». Εάν τυχόν τα πράγματα δεν πήγαν καλά ή εάν προκλήθηκε οποιαδήποτε ζημία, καταβάλτε κάθε δυνατή προσπάθεια για να αποκαταστήσετε τις σχέσεις πριν την αναχώρησή σας. Με αυτές τις απλές ενέργειες μπορείτε να προστατέψτε και να ενδυναμώσετε τις σχέσεις μεταξύ όλων των των Ομάδων και των ιδιωτών που ενεπλάκησαν με την αντιμετώπιση της ΕΑ.

### Ο απολογισμός

Μετά από κάθε επιχείρηση, η Ομάδα ΕΕΑ και ίσως και η ΕξΥΠ, θα θέλουν πιθανόν να έχουν μια συνάντηση προκειμένου να αξιολογήσουν την αποτελεσματικότητα της επιχείρησης. Μπορεί κατά την διάρκεια της επιχείρησης να προέκυψαν θέματα τα οποία θα θέλατε να θέσετε προς συζήτηση σε μια τέτοια συνάντηση. Μπορεί να έχουν προκύψει συμβάντα στην ΕξΥΠ τα οποία σχετίζονται με επικοινωνίες που εσείς χειρισθήκατε. Αν προσπαθείστε να βασιστείτε αποκλειστικά στην μνήμη σας ή στα ημερολόγιά σας, πιθανόν να ξεχάσετε σημαντικές λεπτομέρειες ή ακόμα και να ξεχάσετε σημαντικά γεγονότα.

Για να μην συμβεί κάτι τέτοιο, καλό είναι να κρατάτε ένα ξεχωριστό ημερολόγιο, στο οποίο να σημειώνετε όσα θα θέλατε να συζητηθούν σε μια συνάντηση απολογισμού. Σε αυτό μπορείτε να

έχετε κάποιες σύντομες αναφορές σε ημέρα και ώρα, παραπέμποντας στο ημερολόγιο του σταθμού σας ή μπορείτε να έχετε πλήρη αναφορά για ζητήματα που δεν μπορούσαν να καταχωρηθούν στο ημερολόγιο του σταθμού σας. Αν σας ζητηθούν να παραδώσετε άμεσα το ημερολόγιο του σταθμού σας μετά το τέλος των επιχειρησεων, φροντίστε ώστε να μεταφερθούν από αυτό στο ξεχωριστό σας ημερολόγιο οι πλήρεις λεπτομέρειες για όλα τα συμβάντα και τα θέματα που θα τεθούν στην συνάντηση του απολογισμού. Τέτοιες πληροφορίες μπορεί να περιλαμβάνουν :

Τι ολοκληρώθηκε και τι παραμένει σε εκκρεμότητα ; Σημειώστε μη ολοκληρωθείσες εργασίες, ώστε να παρακολουθείτε την εξέλιξή τους.

Τι πήγε καλά ; Παρακολουθείστε γεγονότα που σας ευνόησαν

Τι χρειάζεται να βελτιωθεί ;

Ιδέες για την μελλοντική επίλυση γνωστών προβλημάτων.

Σημαντικά γεγονότα.

Διενέξεις και επιλύσεις αυτών.

Κατά την διάκρια του απολογισμού, η συνάντηση πρέπει να επικεντρωθεί κυρίως στο τι δούλεψε καλά και στο τι μπορεί να βελτιωθεί για την επόμενη επιχείρηση. Αποφύγετε την κριτική και τις επιθετικές δηλώσεις και προσπαθείστε να εκφράζεστε με δημιουργικό τρόπο. Επίσης αποφύγετε τις προσωπικές επιθέσεις και την στοχοποίηση άλλων. Στις περισσότερες περιπτώσεις, προσωπικά ζητήματα λύνονται πιο αποτελεσματικά εκτός της συνάντησης απολογισμού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19

### Λειτουργίες και εφοδιασμός

#### Διαλέγοντας συχνότητες λειτουργίας δικτύου φωνής

Σε αντίθεση με άλλους χρήστες ασύρματων επικοινωνιών, οι ρ/ε έχουν στην διάθεσή τους ένα μεγάλο μέρος του φάσματος που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για την αντιμετώπιση ΕΑ. Οι περισσότερες τηλεπικοινωνίες σε περιπτώσεις ΕΑ σε τοπικό ή εθνικό επίπεδο, διεξάγονται στα 2μ. ή στα 70 εκ. ή στα 40 ή 80 μ. σε SSB/CW. Η επιλογή εξαρτάται από τις τοποθεσίες που πρέπει να καλυφθούν, από τους διαθέσιμους επαναλήπτες, τις αποστάσεις, την μορφολογία του εδάφους και τις συνθήκες της κάθε μπάντας.

Οι επικοινωνίες FM στις ζώνες VHF και UHF προτιμούνται περισσότερο για τις τοπικές επικοινωνίες γιατί ο εξοπλισμός τους είναι συνήθης, φορητός, προσφέρει καλή ποιότητα φωνής και η κάλυψη επεκτείνεται σημαντικά με χρήση επαναληπτών. Η επικοινωνία στις ζώνες αυτές καθορίζεται από την μορφολογία του εδάφους, το ύψος των κεραιών και την διαθεσιμότητα των επαναληπτών.

Για ευρύτερες περιοχές ή για περιοχές που δεν καλύπτονται από επαναλήπτες, ίσως απαιτείται η χρήση των HF σε SSB. Οι περισσότερες ΕΕΑ σε τοπικό επίπεδο στις ζώνες των 40 και 80 μ. γίνονται με χρήση της διάδοσης σήματος σχεδόν κάθετης πρόσπτωσης (NVIS). Για διεθνείς επικοινωνίες ίσως είναι καλύτερη η χρήση των 15 ή 20 μ. Πολλές Ομάδες ΕΕΑ έχουν προκαθορίσει κάποιον αριθμό συχνοτήτων για συγκεκριμένους σκοπούς. Μια πλήρης λίστα τέτοιων συχνοτήτων πρέπει πάντα να βρίσκεται στο σακίδιο άμεσης αναχώρησης σας, ενώ οι αντίστοιχες συχνότητες πρέπει να είναι εγκατεστημένες στον πομποδέκτη σας.

Η IARU έχει προκαθορίσει για τον σκοπό αυτό συγκεκριμένες συχνότητες στα βραχεία, οι οποίες είναι γνωστές ως «centers of activity» και για τις οποίες σε περιπτώσεις ανάγκης οι επικοινωνίες



μπορούν να λαμβάνουν χώρα σε ένα εύρος + ή – 20KHz. Οι συχνότητες αυτές παρουσιάζουν μια μικρή διαφοροποίηση ανάλογα με την περιοχή και είναι οι κατωτέρω :

<b>ΠΕΡΙΟΧΗ 1</b>	<b>ΠΕΡΙΟΧΗ 2</b>	<b>ΠΕΡΙΟΧΗ 3</b>
3.760 MHz	3.750 ή 3.895 MHz	3.600 MHz
7.110 MHz	7.060 , 7.240 ή 7.290 MHz	7.110 MHz
14.300 MHz	14.300 MHz	14.300 MHz
18.160 MHz	18.160 MHz	18.160 MHz
21.360 MHz	21.360 MHz	21.360 MHz

Να γνωρίζετε εκ των προτέρων τους πόρους της περιοχής σας

Να έχετε εξοικειωθεί με την ακτίνα κάλυψης και τις λειτουργίες κάθε σταθερού επαναλήπτη και κάθε συστήματος ψηφιακών μηνυμάτων στην περιοχή σας και να έχετε προγραμματίσει τις αντίστοιχες συχνότητες λειτουργίας στον πομποδέκτη σας, με το κατάλληλο offset και ctcss τόνο. Η Ομάδα σας θα έχει προκαθορίσει ποιός από τους διαθέσιμους επαναλήπτες θα χρησιμοποιηθεί σε περίπτωση ΕΑ στην περιοχή σας. Τίθεται όμως το ζήτημα εάν αυτοί οι επαναλήπτες θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για τις ΕΕΑ ή εάν θα χρησιμοποιούνται και από άλλους ρ/ε. Πληροφορίες για να το διαπιστώσετε είναι οι κατωτέρω :

Να γνωρίζετε τον τρόπο αναγνώρισης του επαναλήπτη (ID, call sign).

Υπάρχουν «νεκρά σημεία» στις κρίσιμες περιοχές ;

Πόση ισχύ χρειάζεστε για να έχετε καλή και ήσυχη επαφή με τον επαναλήπτη σε κρίσιμες τοποθεσίες ;

Σε πόσο χρόνο ο επαναλήπτης κόβει στην είσοδό του ;

Αποτελεί ο επαναλήπτης μέρος ενός δικτύου επαναληττών/αναμεταδοτών ;

Τι λειτουργίες υποστηρίζει ο επαναλήπτης και εάν χρειάζονται συγκεκριμένοι τόνοι για την ενεργοποίηση του.

Ειδικότερα για συχνότητες δικτύων που υποστηρίζουν ψηφιακές επικοινωνίες (packet, pactor, psk31, rtty) :

Ποιο λογισμικό χρησιμοποιούν ;

Εχουν λειτουργία ψηφιακού επαναλήπτη ;

Με ποιούς άλλους κόμβους μπορούν να συνδεθούν ;

Μπορούν τα μηνύματα να περνάνε αυτόματα ή χειροκίνητα σε σύνδεσμο διαδικτύου ;

Πόσες συνδέσεις μπορούν να υποστηρίξουν ταυτόχρονα ;

### Ζητήματα κάλυψης δικτύου

Οι περισσότεροι υπεύθυνοι ΕΕΑ βασίζονται περισσότερο σε απευθείας μονόδρομες επικοινωνίες όταν σχεδιάζουν τα VHF/UHF δίκτυα για έναν λόγο – οι επαναλήπτες συχνά δεν επιβιώνουν από φυσικές καταστροφές ή από την υπερφόρτωση. Οι επαναλήπτες που τα καταφέρνουν και παραμένουν λειτουργικοί, πρέπει να θεωρούνται ως δώρο. Δεδομένου ότι η απευθείας επαφή περιορίζεται από το έδαφος, την ισχύ εξόδου, το κέρδος της κεραίας και το ύψος της, η λειτουργία σε μεγάλη ακτίνα είναι μια πρόκληση. Σχεδόν κάθε κατασκευή ή λόφος μπορεί να εμποδίσει την μετάδοση των κυμάτων προς κάποια κατεύθυνση. Μην υποτιμάτε το SSB στα VHF και UHF, μπορεί να υποστηρίξει επικοινωνίες σε αποστάσεις και εδαφολογικές συνθήκες που θα σας καταπλήξουν.

Προκειμένου να αποφύγετε εκπλήξεις της τελευταίας στιγμής, η Ομάδα σας πρέπει να έχει ελέγξει εκ των προτέρων όλα τα

γνωστά σταθερά σημεία της περιοχής σας από πλευράς κάλυψης του δικτύου. Για παράδειγμα, πρέπει έγκαιρα να ελέγχεται η κάλυψη σε απευθείας επικοινωνία μεταξύ του Κέντρου Επικοινωνιών, γνωστών σταθερών σημείων, άλλων σημαντικών σημείων της κρίσιμη περιοχής, αλλά και των διαδρομών όπου θα λειτουργήσουν κινητοί σταθμοί. Να κάποιιοι τρόποι για να βελτιώσετε την ακτίνα απευθείας επικοινωνίας :

- Χρησιμοποιείτε μια κεραία με μεγαλύτερο κέρδος
- Μετακινήστε την κεραία μακριά από εμπόδια
- Χρησιμοποιείτε μια κατευθυντική κεραία
- Αυξήστε το ύψος της κεραίας
- Σαν τελευταία λύση, αυξήστε την ισχύ εκπομπής

Σε μια ευμετάβλητη κατάσταση, χωρίς την βοήθεια επαναλήπτη και με μικρή ακτίνα απευθείας επικοινωνίας, θα βοηθούσε η τοποθέτηση ενός κινητού σταθμού στην κορυφή ενός λόφου ή στην ταράτσα ενός κτιρίου γραφείων, από όπου θα μπορούσαν να επικοινωνήσουν με κάθε σταθμό του δικτύου και να αναμεταδώσουν τα μηνύματα τους. Ένας κινητός σταθμός αναμετάδοσης , θα μπορούσε επίσης να βοηθήσει σημαντικά τις επικοινωνίες ακολουθώντας κάποιο συμβάν που βρίσκεται σε κίνηση πχ το μέτωπο μιας δασικής πυρκαγιάς με πολύ γρήγορη εξάπλωση. Παρά τα προφανή πλεονεκτήματα της μεθόδου αυτής, είναι σαφές ότι πρόκειται για μια δυσκίνητη και αργή διαδικασία, η οποία βέβαια επηρεάζει σημαντικά την αποτελεσματικότητα του δικτύου.

Ένα πιο σύγχρονο μέσο για την αντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων είναι το γνωστό «παπαγαλάκι». Πρόκειται για μια συσκευή η οποία αυτόματα καταγράφει μια εκπομπή και αμέσως την εκπέμπει στην ίδια συχνότητα. Μια σαφώς καλύτερη λύση είναι ένας φορητός αμφίδρομος επαναλήπτης που μπορεί γρήγορα να μεταφερθεί και να αναπτυχθεί σε ένα υψηλό σημείο της περιοχής που θέλετε να καλύψετε. Η κάλυψη δεν θα είναι ασφαλώς τόσο καλή όσο η κάλυψη ενός μόνιμου επαναλήπτη, αλλά το ζητούμενο τώρα είναι να ακούει και να ακούγεται από όλους τους σταθμούς του δικτύου. Φορητοί επαναλήπτες μπορούν να λειτουργήσουν με

επιτυχία ακόμα και από το πίσω κάθισμα ενός αυτοκινήτου, χρησιμοποιώντας μια mobile κεραία, ακόμα και από μια κορυφογραμμή ή από τον τελευταίο όροφο ενός χώρου στάθμευσης αυτοκινήτων. Στις περιπτώσεις αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν και φορητοί (πτυσσόμενοι) ιστοί ή πυλώνες που μεταφέρονται με τρέιλερ.

Εάν όλοι οι σταθμοί του δικτύου έχουν πομποδέκτες διπλής μπάντας, τότε ένας κινητός ασύρματος εγκατεστημένος σε μια προσεκτικά επιλεγμένη θέση, μπορεί να δουλέψει ως επαναλήπτης cross band. Εάν χρησιμοποιείτε το κινητό σας σταθμό ως τέτοιο για μεγάλη χρονική περίοδο, να χρησιμοποιείτε ισχύ στην μικρή ή στην μεσαία κλίμακα, γιατί αλλιώς μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση και καταστροφή του ασυρμάτου σας. Σκεφτείτε την χρήση ενός ανεμιστήρα, θα μπορούσε να μειώσει την πιθανότητα ζημίας του πομποδέκτη σας λόγω της υπερθέρμανσης.

#### Διαχείριση συχνότητας και πόρων δικτύου

Αν και διαθέτουμε πολλές συχνότητες που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε, στην πράξη οι επιλογές μας περιορίζονται από τους διαθέσιμους χειριστές και τον εξοπλισμό τους. Οι ΔΔ μπορούν κατά περίπτωση, εάν χρειασθεί, να αλλάζουν τους πόρους τους, ανάλογα με τις ανάγκες. Για παράδειγμα στις πρώτες φάσεις ενός περιστατικού μπορεί να χρειάζονται πολλοί χειριστές για την υποστήριξη ενός τακτικού δικτύου, αλλά στην συνέχεια, μπορεί οι χειριστές αυτοί να είναι απαραίτητοι στο δίκτυο που διακινεί μηνύματα σχετικά με την υγεία και την κατάσταση των πληγέντων. Επιπλέον της κύριας συχνότητας του δικτύου, θα πρέπει να υπάρχει κάποιος αριθμός εναλλακτικών συχνοτήτων. Αυτές θα περιλαμβάνουν μία ή περισσότερες εναλλακτικές συχνότητες, για χρήση σε περιπτώσεις παρεμβολών καθώς και για μεταφορά συνομιλιών εκτός δικτύου.

### Αναμετάδοση μηνυμάτων

Όταν ένας σταθμός δεν μπορεί να ακουσθεί από έναν άλλο, ένας τρίτος σταθμός πρέπει να κάνει αναμετάδοση των μηνυμάτων. Αν και αυτό περιπλέκει και καθυστερεί την όλη διαδικασία, είναι συχνά ο μόνος τρόπος για να υπάρξει επαφή με κάποιους σταθμούς. Εάν χρησιμοποιούνται σταθμοί ως αναμεταδότες, θα πρέπει οι εμπλεκόμενοι σταθμοί να μεταφέρονται από την κύρια συχνότητα του δικτύου, ώστε να μην δεσμεύεται εξ αιτίας τους το κύριο κανάλι για μεγάλη χρονική περίοδο.

### Ασφάλεια του χώρου λειτουργίας του ασυρμάτου

Για να προστατέψετε τον εξοπλισμό σας αλλά και τα μηνύματα που χειριστήκατε, καθώς και για να αποφύγετε περιττές διακοπές από το έργο σας, είναι καλύτερα να μην επιτρέπτε σε άλλους να βρίσκονται στον χώρο πέρα από τους χειριστές που έχουν βάρδια. Να αποφεύγετε να αφήνετε τον χώρο λειτουργίας του ασυρμάτου χωρίς επιτήρηση και προσιτό στον καθένα. Ιδίως δεν πρέπει να αφήνετε σε δημοσιογράφους να βρίσκονται στον χώρο, χωρίς ειδική άδεια από τον αρμόδιο της ΕξΥπ.

### Τήρηση αρχείων

Οι περισσότερες ΕξΥπ θα αναμένουν από εσάς να τηρείτε αρχεία, στα οποία ασφαλώς θα περιλαμβάνονται τα αυθεντικά έγγραφα μηνύματα που εσείς διαβιβάσατε, το ημερολόγιο του σταθμού, οι σημειώσεις σας και η επίσημη αλληλογραφία που χειριστήκατε. Κάποιες Υπηρεσίες μπορεί να σας ζητήσουν να κρατάτε και πρόχειρες σημειώσεις ή άτυπο ημερολόγιο. Ανάλογα με την πολιτική της ΕξΥπ, το αρχείο αυτό μπορεί να παραμείνει στην κατοχή σας για κάποιο χρονικό διάστημα ή μπορεί να σας ζητηθεί από την Υπηρεσία, αμέσως μετά το τέλος της αποστολής σας, να παραδώσετε το σύνολο ή κάποιο τμήμα του αρχείου. Σε κάποιες ΕξΥπ το αρχείο αυτό μπορεί να αξιολογείται ως διαρκές αρχείο και να περιέχει σημαντικής νομικής αξίας έγγραφα, οπότε

θα τυγχάνει ανάλογης μεταχείρισης. Είναι καλό να γνωρίζετε εκ των προτέρων την πολιτική της ΕξΥπ στο ζήτημα αυτό, ώστε να μπορέσετε να συμμορφωθείτε με τις απαιτήσεις της, ήδη από την έναρξη της αποστολής σας.

Το λειτουργικό σας ημερολόγιο θα περιλαμβάνει προφανώς τις παρακάτω πληροφορίες :

Τους χρόνους άφιξης και αναχώρησής σας.

Τους χρόνους εισόδου και εξόδου σε συγκεκριμένα δίκτυα.

Κάθε μήνυμα με τον αριθμό του, τα στοιχεία αποστολέα και παραλήπτη και άλλους σταθμούς που το χειρίσθηκαν

Σημαντικά γεγονότα – ζημίες, διακοπές ρεύματος, τραυματισμούς, σεισμούς και άλλας επείγοντα περιστατικά.

Αλλαγές προσωπικού – τόσο ως προς το προσωπικό των ΕΕΑ, όσο και ως προς την διοίκηση του σημείου (αν το γνωρίζετε).

Προβλήματα και άλλα ζητήματα εξοπλισμού.

Κάθε μεμονωμένο μήνυμα ή σημείωση, θα πρέπει να διακρίνεται με την αναγραφή ημερομηνίας και ώρας. Αν χρησιμοποιείτε χαρτάκια σημειώσεων, με τον τρόπο αυτό, θα μπορέσετε στη συνέχεια, βάζοντας τα χαρτάκια με χρονική σειρά να έχετε πλήρη εικόνα της εξέλιξης των γεγονότων.

Αν αναμένετε να λειτουργήσετε σε μια τοποθεσία για περισσότερες από μια ή δύο ημέρες, καθιερώστε ένα σύστημα αρχειοθέτησης των μηνυμάτων, ώστε να μπορείτε εύκολα να τα ανακαλέσετε, εάν αυτό χρειασθεί. Ένα κουτί του τύπου «φορητό γραφείο» ή ένας επεκτάσιμος φάκελλος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να οργανώσετε και να αρχειοθετήσετε τα μηνύματά σας. Αυτό θα βοηθήσει σημαντικά και τον επόμενο από εσάς χειριστή, ώστε να συνεχίσει με τον ίδιο τρόπο, από εκεί ακριβώς που εσείς σταματήσατε, ακόμα και εάν δεν προλάβετε να του κάνετε σχετική ενημέρωση. Η σωστή τήρηση αρχείου θα βοηθήσει τους επόμενους από εσάς χειριστές να μπουν γρήγορα στο πνεύμα.

### Διαχείριση άγχους και εγωϊσμού

Κάθε ασυνήθιστη κατάσταση μπορεί να προκαλέσει άγχος και οι φυσικές καταστροφές μπορούν να προκαλέσουν ανυπολόγιστο άγχος. Οι περισσότεροι άνθρωποι δεν είναι συνηθισμένοι να εργάζονται για μακρύ χρονικό διάστημα κάτω από έντονο άγχος και δεν γνωρίζουν πώς να το αντιμετωπίσουν. Μπορεί να συγχυσθούν, να αποπροσανατολισθούν, να μην μπορούν να πάρουν τις σωστές αποφάσεις ή να μην μπορούν να πάρουν καθόλου αποφάσεις, να χάνουν την ψυχραιμία τους και να συμπεριφέρονται γενικά με τρόπο πρωτοφανή. Οι νευρικοί κλονισμοί είναι συνήθεις μεταξύ αυτών που συγκλονίζονται και δεν έχουν εκπαιδευθεί στην διαχείριση του άγχους και των καταστάσεων που το προκαλούν.

Ιδίως στα πρώτα στάδια μιάς καταστροφής, υπάρχει η τάση να αξιολογείται κάθε περίπτωση ή ανάγκη ως επείγουσα και να ζητείται η παροχή άμεσης βοήθειας. Μπορεί να δεχθείτε μια ομοβροντία αιτημάτων για ενέργειες. Μπορεί να μην έχετε στην διάθεσή σας τα επιπλέον δευτερόλεπτα που χρειάζονται για να εξετάσετε τυχόν επιλογές και να κατατάξετε τις ενέργειες. Το αποτέλεσμα είναι η υπερφόρτωσή σας με ευθύνες, κάτι που μπορεί να σας οδηγήσει σε μη διαχειρίσιμα επίπεδα άγχους. Αν και δεν μπορείτε να εξαλείψετε το άγχος που προέρχεται από την καταστροφή, μπορείτε τουλάχιστον να κάνετε κάποια πράγματα για να το μειώσετε ή να το ελέγξετε :

- Αναθέσετε κάποιες από τις αρμοδιότητές σας σε άλλους
- Να αποδέχεστε μόνον αυτά τα καθήκοντα που μπορείτε να εκπληρώσετε.
- Να βάζετε προτεραιότητες στις πράξεις σας – θα πρέπει να προηγούνται αυτές που είναι οι πιο σημαντικές και οι πιο ευαίσθητες χρονικά.
- Μην παίρνετε προσωπικά τυχόν σχόλια – προσπαθήστε να θεωρήσετε μια προσωπική επίθεση ως μια επικοδομητική

- κριτική και ως ένα σήμα ότι πιθανόν να υπάρχει κάποια σοβαρή ανάγκη την οποία εσείς παραβλέψατε.
- Πάρτε μερικές βαθιές αναπνοές και χαλαρώστε. Να το κάνετε αυτό συχνά, ιδίως εάν αισθάνεσθε το άγχος να αυξάνεται. Οργανώστε τις σκέψεις σας και συνεχίστε.
  - Να φροντίζετε για την ικανοποίηση των δικών σας αναγκών – φαγητό, νερό, ξεκούραση, ιατρική φροντίδα.
  - Μην επιμένετε να απασχολείσθε περισσότερο από την βάρδια σας, εφόσον μπορεί να αναλάβει ο αντικαταστάτης σας.
  - Ξεκουραστείτε όποτε μπορείτε, ώστε να είστε σε θέση να εκπληρώσετε καλύτερα τα καθήκοντά σας στην συνέχεια.
  - Κρατηθείτε για μια στιγμή και σκεφτείτε πριν απαντήσετε σε μια πρόκληση που προκαλεί άγχος – εάν απαιτείται, πέστε στον συνομιλητή σας ότι θα τον καλέσετε σε λίγα λεπτά.
  - Εάν χάνετε τον έλεγχο μιας κατάστασης, καλέστε κάποιον άλλο για να σας βοηθήσει ή ενημερώστε τον προϊστάμενό σας.
  - Μην αφήνετε ένα πρόβλημα να διογκώνεται σε τέτοιο σημείο ώστε να σας ξεφεύγει από κάθε έλεγχο, πριν ζητήσετε βοήθεια.
  - Να προσέχετε τα άλλα μέλη της Ομάδας και να τα βοηθάτε – όταν είναι δυνατόν – να μειώσουν το άγχος τους.

### Επιχειρήσεις μακράς διάρκειας

Μόλις γίνει αντιληπτό ότι η κατάσταση δεν πρόκειται σύντομα να επιστρέψει στο φυσιολογικό της, εσείς και η Ομάδα σας πρέπει να κάνετε σχέδια για παρατεταμένες επιχειρήσεις ΕΕΑ. Ας ελπίσουμε ότι τόσο η Ομάδα σας, όσο και η ΕξΥπ έχουν προετοιμάσει σχέδια έκτακτης ανάγκης για την περίπτωση αυτή και ότι αυτό που σας απομένει, είναι να τα θέσετε σε εφαρμογή. Εάν όχι, να κάποια σημεία που πρέπει να προσέξετε :



Οι επιπλέον χειριστές θα σας επιτρέψουν να έχετε ομαλές αλλαγές στις βάρδιες και θα καλύψουν τα κενά για όσους τυχόν χειριστές αποχωρήσουν.

Αναπληρωματικός εξοπλισμός, δεδομένου ότι οι χειριστές που θα αποχωρούν θα παίρνουν μαζί τους τον εξοπλισμό τους.

Φαγητό και νερό.

Μέρος κατάλληλο για ύπνο και ξεκούραση.

Καύσιμα για την γεννήτρια.

Φρέσκες μπαταρίες, εγκαταστάσεις υγιεινής, κατάλυμα.

Εφόδια για τον χειρισμό μηνυμάτων, φόρμες μηνυμάτων.

Αναπληρωματικοί χειριστές ΣΕΔ.

Επιπρόσθετοι πόροι δικτύου για τον χειρισμό της κίνησης των μηνυμάτων.

### Διαχείριση μπαταρίας

Εάν λειτουργείτε με μπαταρία, θα χρειασθεί προφανώς να επαναφορτίσετε την μπαταρία σας. Όπως και πρωτύτερα αναφέρθηκε, κάποιες μπαταρίες χρειάζονται περισσότερο χρόνο για επαναφόρτιση απ'ότι άλλες και αυτό είναι κάτι που πρέπει να το έχετε υπόψη σας όταν ετοιμάζετε τα σχέδια σας. Για παράδειγμα οι μπαταρίες που χρησιμοποιούνται σε σκάφη, μπορεί να χρειασθούν μια ολόκληρη ημέρα για επαναφόρτιση. Άλλες μπαταρίες μπορεί να χρειάζονται μέχρι και 18 ώρες, ενώ οι μπαταρίες Ιόντων Λιθίου και Νικελίου Καδμίου μπορεί να επαναφορτίσουν σχετικά γρήγορα, αν και η επανειλημμένη ταχεία φόρτιση μπορεί να μειώσει τον συνολικό χρόνο ζωής της μπαταρίας.

Εάν χρησιμοποιείτε μπαταρίες αργής φόρτισης, θα πρέπει να έχετε διαθέσιμες περισσότερες μπαταρίες ώστε να μην ξεμείνετε για όσο χρόνο θα διαρκούν οι επιχειρήσεις. Εάν οι μπαταρίες σας

μπορούν να φορτισθούν γρήγορα, θα πρέπει να υπάρχουν και οι κατάλληλοι πόροι (μέσα) για να γίνει αυτό. Κάποιοι φορτιστές μπορούν να τροφοδοτούνται από τα 12 V της μπαταρίας του αυτοκινήτου και είναι μια καλή επιλογή για ΕΕΑ. Εάν δεν υπάρχουν τα αναγκαία μέσα για την φόρτιση των μπαταριών σας, η ομάδα υποστήριξής σας θα χρειασθεί να πάει και να έλθει μέχρι το σημείο που βρίσκεστε και μέχρι εκεί που υπάρχουν φορτιστές και ρεύμα για να φορτίσει τις μπαταρίες σας.

### Γεννήτρια και ασφάλεια ρεύματος

Δείξτε ιδιαίτερη προσοχή στο σημείο που θα τοποθετήσετε γεννήτρια, ώστε να μην δημιουργεί πρόβλημα σε άλλους. Ο θόρυβος του κινητήρα μπορεί να προκαλεί πρόβλημα σε ένα καταφύγιο, όπου τυχόν εθελοντές θα θέλουν να ξεκουραστούν. Τα καυσαέρια από τον κινητήρα δεν πρέπει να εισέρχονται σε κτίρια, σε σκηνές ή σε αυτοκίνητα. Το μονοξείδιο του άνθρακα έχει την τάση να κατακάθεται και επομένως πρέπει να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή ώστε τα εκπεμπόμενα αέρια να μην εισέρχονται σε υπόγεια που κατοικούνται ή σε άλλες περιοχές πιο χαμηλές από την γεννήτρια. Το καλύτερο είναι να τοποθετηθεί πιο χαμηλά από κάθε κατοικήσιμη περιοχή. Οι μηχανές εσωτερικής καύσης μπορούν να προκαλέσουν θάνατο με το παραγόμενο μονοξείδιο του άνθρακα. Μηχανές που τροφοδοτούνται με προπάνιο, παράγουν την ίδια ή και μεγαλύτερη ποσότητα μονοξειδίου του άνθρακα, απ'ότι οι μηχανές πετρελαίου ή βενζίνης.

Οι προεκτάσεις των ηλεκτρικών καλωδίων που χρησιμοποιούνται για να συνδέουν με τις γεννήτριες ή άλλες πηγές ηλεκτρικού ρεύματος, πρέπει να είναι οι κατάλληλες για το τρέχον φορτίο. Να λαμβάνετε πάντα υπόψη τους ασυρμάτους σας, τα φώτα, τους φορτιστές και άλλα εξαρτήματα, όταν υπολογίζετε το συνολικό φορτίο. Οι περισσότερες προεκτάσεις είναι υπολογισμένες μόνον για το τρέχον μήκος τους και δεν μπορούν να ενώνονται μεταξύ τους ώστε να δημιουργούν πιο μακριά καλώδια, χωρίς να αλλάζει ο υπολογισμός της χωρητικότητας του καλωδίου.

### Εξοπλισμός – αφήνοντας πίσω τον δικό σας :

Είστε εξουθενωμένος και έτοιμος να αναχωρήσετε για το σπίτι, αλλά οι ΕΕΑ δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί. Έχετε φέρει μαζί σας ολόκληρο το σταθμό σας και όταν πρόκειται να φύγετε, ο επόμενος χειριστής δεν είναι καθόλου καλά εξοπλισμένος. Θα αφήσετε τον εξοπλισμό σας πίσω για τον επόμενο χειριστή ;

Εδώ έχετε κάποιες επιλογές και είναι απόλυτα στην διακριτική σας ευχέρεια. Κανένας δεν μπορεί να σας υποχρεώσει να αφήσετε πίσω τον εξοπλισμό σας. Αν ο επόμενος χειριστής είναι κάποιος που γνωρίζετε και εμπιστεύεστε, μπορείτε να του αφήσετε μέρος ή το σύνολο του εξοπλισμού σας. Αν του τον αφήσετε, βεβαιωθείτε ότι κάθε μέρος του εξοπλισμού σας είναι μαρκαρισμένο με το όνομα και το ΔΚ σας. Μην αφήνετε πίσω κάτι που δεν είναι πραγματικά απαραίτητο στον επόμενο χειριστή. Επίσης πρέπει να θυμάστε ότι ακόμα και εάν αφήνετε τον εξοπλισμό σας σε κάποιον που γνωρίζετε, εξακολουθείτε να έχετε την τελική ευθύνη για την λειτουργία του και την ασφάλειά του. Οι σταθμοί ΕΑ είναι ένα μέρος δύσκολο στην επιτήρηση. Εάν ο εξοπλισμός χαθεί, κλαπεί ή καταστραφεί, δεν θα πρέπει να ρίξετε την ευθύνη σε κανέναν άλλο εκτός από τον εαυτό σας. Αντιθέτως, εάν κάποιος αφήσει υπό την εποπτεία σας τον εξοπλισμό του, φροντίστε τον και προστατέψτε περισσότερο από ότι τον δικό σας και βεβαιωθείτε ότι θα γυρίσει ασφαλής στον ιδιοκτήτη του.

### Αποδεχόμενοι ειδικές αποστολές

Στον κόσμο των σύγχρονων ΕΕΑ, μπορεί να σας ζητηθεί να χειριστείτε άλλες αποστολές για την ΕξΥΠ, στις οποίες μπορεί να μην συμπεριλαμβάνονται οι τηλεπικοινωνίες. Κάποιες Ομάδες ΕΕΑ μπορεί να έχουν αυστηρή πολιτική στο θέμα αυτό και να μην αποδέχονται άλλα καθήκοντα. Την εποχή που οι ασύρματοι ήταν δύσκολοι στον χειρισμό σε συνθήκες πεδίου και απαιτούσαν συνεχή επιτήρηση, αυτό ήταν σημαντικό. Όμως εσείς έχετε προσφερθεί εθελοντικά για να προσφέρετε ως διαβιβαστής και όχι για να είστε «το παιδί για όλες τις δουλειές». Είναι αλήθεια ότι ίσως

κάποιες φορές, το προσωπικό της ΕξΥπ, προσπαθήσει να σας εκμεταλλευθεί όταν ξεμείνει από βοήθεια, αλλά εάν οι ρόλοι όλων είναι από την αρχή ξεκάθαροι και διακριτοί, τότε δεν πρέπει να προκύψει κανένα πρόβλημα.

Σήμερα, οι περισσότερες Ομάδες ΕΕΑ επιτρέπουν στα μέλη τους να παίρνουν σχετική εκπαίδευση και να εκτελούν και άλλες υπηρεσίες προς την ΕξΥπ, μεταξύ των οποίων είναι και οι επικοινωνίες. Πχ τους επιτρέπουν την καταγραφή των ζημιών και την επιμελητεία. Εάν η Ομάδα σας έχει μια πολιτική που δεν σας επιτρέπει να ασχολείστε με άλλο έργο, καλύπτετε πραγματικά τις ανάγκες της ΕξΥπ ; Είναι απαραίτητο να υπάρχουν ξεχωριστά πρόσωπα για την καταγραφή των ζημιών και την διεξαγωγή των επικοινωνιών ; Τι θα συνέβαινε στην ΕξΥπ εάν ο κάθε οδηγός της, έπρεπε να έχει τον δικό του διαβιβαστή ; Μπορεί ένα άτομο να κάνει και τις δύο δουλειές ;

Αυτά τα θέματα θα πρέπει να έχουν προηγουμένως συζητηθεί εντός της Ομάδας σας και να έχετε καθορίσει την πολιτική της.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20

### Ασφάλεια και επιβίωση

#### Εισαγωγή

Οι εθελοντές για την ανακούφιση των πληγέντων από καταστροφές, κάποιες φορές εμπλέκονται τόσο πολύ με την παροχή βοήθειας σε άλλους που ξεχνούν να φροντίσουν τους εαυτούς τους και τις οικογένειές τους. Οι ανάγκες των θυμάτων δείχνουν τόσο μεγάλες σε σχέση με τις ανάγκες των ίδιων των εθελοντών, ώστε πολλές φορές αυτοί να αισθάνονται ενοχές όταν βρίσκουν κάποιο χρόνο για τις δικές τους προσωπικές ανάγκες. Εν πάση περιπτώσει, εάν πρόκειται να συνεχίσετε να βοηθάτε τους άλλους, πρέπει να κρατάτε τον εαυτό σας σε καλή κατάσταση. Εάν δεν το κάνετε, κινδυνεύετε να γίνετε μέρος του προβλήματος. Εάν η οικογένειά σας δεν είναι ασφαλής και δεν καλύπτονται οι ανάγκες της, η ανησυχία σας για αυτήν μπορεί να σας αποτρέψει από το να επικεντρώνεστε στα καθήκοντά σας.

#### Πρώτα το σπίτι και η οικογένειά σας

Πριν αναχωρήσετε για μια αποστολή, να είστε σίγουροι ότι έχετε κάνει όλες τις απαραίτητες διευθετήσεις για την ασφάλεια, την προστασία και την εν γένει καλή κατάσταση του σπιτιού και της οικογένειάς σας. Τα μέλη της οικογένειάς σας και πιθανόν φίλοι και γείτονες, πρέπει να γνωρίζουν πού θα πάτε, πότε λογαριάζετε να επιστρέψετε και ένα τρόπο για να επικοινωνήσουν μαζί σας σε επείγουσα περίπτωση. Εάν ζείτε σε πληγείσα περιοχή ή σε περιοχή που πιθανόν να χτυπηθεί από καταιγίδα, σκεφτείτε το να μετεφέρετε την οικογένειά σας σε μια ασφαλή τοποθεσία πριν ξεκινήσετε τα καθήκοντά σας ως εθελοντής. Κάντε κάθε απαραίτητη ενέργεια για να προστατέψετε την ιδιοκτησία σας από καταστροφές και λεηλασίες και ενημερώστε έναν γείτονα ή το τοπικό Α.Τ. για το πού θα κατευθυνθείτε, πότε σχεδιάζετε να

επιστρέψετε και πως θα μπορέσουν να επικοινωνήσουν μαζί σας ή με μέλη της οικογένειάς σας σε επείγουσα περίπτωση.

Πέρα από τις λίστες προετοιμασίας που έχετε ετοιμάσει με την Ομάδα ΕΕΑ σας, καλό είναι να έχετε ανάλογες λίστες για το σπίτι και την οικογένειά σας. Αυτές θα πρέπει να καλύπτουν όλες τις ανάγκες, όσο εσείς θα λείπετε. Να κάποιες ιδέες για ξεκίνημα :

#### Λίστα για το σπίτι :

Ασφαλίστε τα παράθυρα εάν βρίσκεστε στο πέραςμα μιας καταιγίδας

Βάλτε τα έπιπλα του κήπου και τα ελαφρά αντικείμενα εντός του σπιτιού, αν αναμένονται ισχυροί άνεμοι

Μετακινήστε πράγματα αξίας σε ψηλά σημεία εάν υπάρχει κίνδυνος πλημμύρας

Δεξαμενές καυσίμων θα πρέπει να είναι γεμάτες

Αδειάστε τους σωλήνες αποχέτευσης εάν αναμένονται αρνητικές θερμοκρασίες και διακοπές ρεύματος

Κλείστε τις παροχές αερίου και ρεύματος εάν υπάρχει κίνδυνος για δομικές καταστροφές

Εάν ζείτε σε σεισμόπληκτη χώρα, να έχετε μια βαλβίδα αυτόματης διακοπής της παροχής του αερίου

#### Λίστα για την οικογένεια :

Σχεδιάστε ένα ασφαλές μέρος για να παραμείνετε, εάν χρειαστεί, κατά προτίμηση με φίλους ή συγγενείς

Αξιόπιστη μεταφορά, έχοντας γεμάτο το ρεζερβουάρ

Επαρκή μετρητά για τις συνήθειες αλλά και έκτακτες ανάγκες (μην βασίζεστε σε ΑΤΜ ή πιστωτικές κάρτες)

Σημαντικά έγγραφα για την ασφάλιση του σπιτιού, του αυτοκίνητου, ασφαλιστήρια συμβόλαια ζωής και υγείας

Σημαντικά νομικά έγγραφα πχ διαθήκες, τίτλοι ιδιοκτησίας κλπ

Προμήθεια τροφής και νερού,ραδιόφωνο και έξτρα μπαταρίες

Φακό και έξτρα μπαταρίες, ασφάλειες

Γεννήτρια με καύσιμο, την οποία γνωρίζετε πώς να την λειτουργείτε με ασφάλεια

Επαρκή ποσότητα φαρμάκων που παίρνετε κατόπιν ιατρικής συνταγής

Κατάλογο με αριθμούς επικοινωνίας σε ΕΑ

Εφόδια για κατοικίδια και απαραίτητες διευθετήσεις για αυτά

Κατάλογος ανθρώπων που μπορείτε να καλέστε για βοήθεια

Χάρτες και οδοί επείγουσας διαφυγής

Τρόποι για να επικοινωνείτε με τα άλλα μέλη της οικογένειάς σας

Σχέδιο για το πώς θα ξαναβρεθείτε

### Μήπως δεν πρέπει να αφήσετε την οικογένειά σας :

Πιθανόν να υπάρξουν περιπτώσεις που η οικογένειά σας θα σας χρειάζεται εξίσου ή και περισσότερο απ'ότι η Ομάδα σας. Προφανώς αυτό είναι μια απόφαση που μόνον εσείς και η οικογένειά σας μπορείτε να πάρετε. Εάν κάποιο μέλος της οικογένειάς σας είναι άρρωστο ή εάν η σύζυγός σας δεν είναι σίγουρη ότι θα τα καταφέρει χωρίς εσάς ή εάν η εκκένωση της περιοχής σας αναμένεται να είναι δύσκολη ή εάν υπάρχει οποιαδήποτε ανάλογη έγνοια, η καλύτερη επιλογή είναι να μείνετε με την οικογένειά σας. Εάν υπάρχει οποιαδήποτε τέτοια αμφιβολία, η απόφασή σας πρέπει να είναι να μείνετε με την οικογένειά σας. Αυτό είναι κάτι που θα πρέπει επίσης να το συζητήσετε και να καταλήξετε σε μια συμφωνία με την σύζυγό σας πολύ πριν

ξεκινήσει η ΕΑ, ώστε να αποφευχθούν τα προβλήματα της τελευταίας στιγμής. Μπορείτε να προσφέρετε βοήθεια, συμμετέχοντας σε κάποιες λειτουργίες του δικτύου, ακόμα και εάν είστε με την οικογένειά σας.

### Πρώτα εσείς, μετά η αποστολή σας

Όσο εργάζεσθε με την Ομάδα σας, θα πρέπει να συνεχίσετε να φρονίζετε τον εαυτό σας. Εάν πάθετε υπερκόπωση, αρρωστήσετε ή εξασθενίσετε, δεν θα μπορείτε να κάνετε σωστά την δουλειά σας. Εάν δεν προσέχετε την προσωπική σας καθαριότητα, μπορεί να γίνετε απωθητικός για τους γύρω σας. Εφόσον υπάρχει η δυνατότητα, κάθε σταθμός θα πρέπει να έχει τουλάχιστον δύο χειριστές, ώστε ο ένας εξ αυτών να μπορεί να κάνει ένα διάλειμμα για να ξεκουραστεί, να φάει ή για την προσωπική του υγιεινή. Εάν αυτό δεν είναι δυνατόν, επεξεργασθείτε ένα σχέδιο με τους υπεύθυνους της Ομάδας σας ή με τον ΣΕΔ, ώστε να έχετε ανά διαστήματα κάποια διαλείμματα.

### Τροφή

Οι περισσότεροι άνθρωποι χρειάζονται καθημερινά τουλάχιστον 2000 θερμίδες για να μπορούν να λειτουργήσουν καλά. Όμως σε μια κατάσταση που προκαλεί άγχος ή που απαιτεί έντονη φυσική δραστηριότητα, μπορεί να είναι μεγαλύτερες οι ανάγκες λήψης τροφής. Οι έμπειροι υπεύθυνοι Ομάδων ΕΕΑ και το προσωπικό των ΕΞΥπ συνήθως το έχουν αυτό υπόψη τους και παίρνουν τα κατάλληλα μέτρα ώστε να καλύψουν τις ανάγκες των εθελοντών που τους υποστηρίζουν. Εάν είστε σε ένα κανονικό καταφύγιο, τουλάχιστον κάποιες από τις διατροφικές σας ανάγκες, μπορεί να είναι εξασφαλισμένες. Διαφορετικά θα πρέπει να φροντίζετε ο ίδιος τον εαυτό σας, τουλάχιστον για κάποιο χρονικό διάστημα. Κολατσιό υψηλής θερμιδικής και πρωτεϊνικής αξίας θα σας βοηθήσει να αντεπεξέλθετε, αλλά οπωσδήποτε θα χρειασθείτε και φαγητό πιο χορταστικό. Μπορεί να χρειασθεί να φέρετε μαζί σας



κατεψυγμένο φαγητό, μια μικρή κατσαρόλα και εστία για μαγείρεμα (με το κατάλληλο καύσιμο) ή ένα προπαρασκευασμένο γεύμα (MRE).

### Νερό

Κατά την διάρκεια φυσικών καταστροφών ή μετά από αυτές, μπορεί να είναι δύσκολο να έχει κάποιος πρόσβαση σε ασφαλές νερό. Κατά κανόνα θα χρειάζεστε 13 έως 22 λίτρα καθημερινά για να πίνετε, να μαγειρεύετε και για την προσωπική σας υγιεινή. Εάν οι θερμοκρασίες είναι πολύ χαμηλές ή πολύ ψηλές ή εάν έχετε έντονη σωματική δραστηριότητα, οι ανάγκες σας για νερό μπορεί να αυξηθούν σημαντικά. Στις λίστες άμεσης ετοιμότητας, συνιστάται ποσότητα τουλάχιστον 3,7 λίτρων νερού ημερησίως. Πολλά καταστήματα που διαθέτουν σχετικό εξοπλισμό, προσφέρουν μια μεγάλη γκάμα από φίλτρα νερού και από χάπια καθαρισμού του νερού, χάρη στα οποία μπορούμε να κάνουμε ασφαλέστερο το νερό που θα βρούμε στο σημείο που είμαστε. Σε κάθε πάντως περίπτωση, υπάρχουν όρια και περιορισμοί τα οποία πρέπει να λαμβάνετε υπόψη. Τα φίλτρα, ανάλογα με τον τύπο τους, μπορεί να απομακρύνουν ή όχι όλους τους δυνητικά επιβλαβείς οργανισμούς ή να προκαλούν αποχρωματισμό. Τα φίλτρα με μικρότερους πόρους (0.3 microns είναι πολύ σφιχτή τιμή) μπορούν να απομακρύνουν περισσότερες ξένες ύλες, αλλά για τον λόγο αυτό, βουλώνουν πιο γρήγορα. Φίλτρα κρυστάλλων ιωδίου θα εξοντώσουν ή θα απομακρύνουν τα πιο επικινδυνα μικρόβια και βακτήρια, αλλά είναι πιο ακριβά και αφήνουν μια απαλή γεύση ιωδίου στο νερό. Τα περισσότερα φίλτρα μπορούν να απομακρύνουν και τα παράσιτα που υπάρχουν στο νερό, αλλά όλα ανεξαιρέτως τα φίλτρα χρειάζονται προσοχή κατά την χρήση τους, ώστε να μην ανακατευθεί το καθαρό με ακάθαρτο νερό.

Οι ταμπλέτες καθαρισμού του νερού (χαλαζόνης) έχουν περιορισμένη διάρκεια ζωής η οποία ποικίλει ανάλογα με τον τύπο τους και δίνουν στο νερό μια γεύση που δεν είναι ευχάριστη. Οι ταμπλέτες δεν προσφέρουν τίποτα ως προς την απομάκρυνση

ξένων σωματιδίων ή τον αποχρωματισμό του νερού. Πάντα να διαβάζετε και να κατανοείτε τις πληροφορίες που παρέχονται σε κάθε συσκευή ή ταμπλέτα καθαρισμού νερού, πριν προβείτε στην αγορά της ή στην χρήση της.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και άοσμο διάλυμα χλωρίνης για οικιακή χρήση. Αφού απομακρύνετε τα ξένα σωματίδια από το νερό, περνώντας το μέσα από ρούχα με πυκνή ύφανση, βάλτε σε ένα κουταλάκι του τσαγιού (κατά το 1/8 του) διάλυμα χλωρίνης για ένα γαλλόνι νερού (=3,7 λίτρα περίπου), ανακατέψτε το μίγμα καλά και αφήστε το να καθιζήσει για τριάντα λεπτά. Μπορεί να έχει μια ελαφριά μυρωδιά χλωρίνης, αλλά μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε. Εάν δεν διαθέτετε άλλα μέσα, μπορείτε να βράσετε το νερό για πέντε τουλάχιστον λεπτά, κάτι που θα εξοντώσει τα βακτήρια και όλους τους άλλους παθογόνους οργανισμούς, αλλά δεν θα απομακρύνει τα ξένα σωματίδια ούτε θα κάνει τίποτα για τον αποχρωματισμό του νερού. Το βράσιμο μπορεί να κάνει το νερό άγευστο, κάτι που μπορείτε να αντιμετωπίσετε αποτελεσματικά χύνοντας πολλές φορές το νερό μεταξύ δύο καθαρών δοχείων προκειμένου να το εμπλουτίσετε σε οξυγόνο.

### Ύπνος

Προσπαθήστε να κοιμάστε τουλάχιστον για 6 συνεχόμενες ώρες ανά 24ωρο ή έστω για 4 συνεχόμενες ώρες και να παίρνετε «μικρούς ύπνους» αρκετές φορές. Να έχετε μαζί σας μάσκα ύπνου και ωτοασπίδες ταξιδιού με μαλακό αφρό, ώστε να μην σας δημιουργεί πρόβλημα το φως και ο θόρυβος από το περιβάλλον σας. Ένας κατάλληλος υπνόσακκος, ένα μαξιλάρι αφρού, ένα φουσκωτό στρώμα και το δικό σας μαξιλάρι, θα σας βοηθήσουν ώστε να μπορέσετε να ξεκουραστείτε επαρκώς. Εάν η καφεΐνη σας κρατάει ξύπνιο, μην πιείτε καφέ, τσάϊ ή άλλα ροφήματα που περιέχουν καφεΐνη 4 τουλάχιστον ώρες πριν πάτε για ύπνο. Εάν φτάσετε σε επίπεδο υπερκόπωσης, μπορεί να δυσκολευθείτε να σας πιάσει ο ύπνος.

### Προσωπική υγιεινή

Εάν πρόκειται να πακετάρετε λίγα προσωπικά είδη, βεβαιωθείτε ότι έχετε συμπεριλάβει την οδοντόβουρτσα και την οδοντόπαστά σας, μια χτένα και ένα αποσμητικό σώματος. Εάν μπορείτε, πάρτε μαζί σας ένα σαπούνι ή καθαριστικό χεριών χωρίς νερό, ένα μικρό προσόψι και μια πετσέτα και κάποια επιπλέον μπλουζάκια/πουκάμισα. Σε πολλά καταστήματα με είδη κάμπινγκ, μπορείτε να βρείτε σαμπουάν που δεν χρειάζονται νερό. Μετά από 2 – 3 ημέρες χωρίς να έχετε κάνει μπάνιο, δεν θα είστε καθόλου ευχάριστος για τους γύρω σας – σκεφτείτε λοιπόν τους άλλους και προσπαθήστε να μείνετε όσο μπορείτε (αναλόγως των συνθηκών) περισσότερο καθαρός και περιποιημένος.

### Ασφάλεια σε μια επισφαλή κατάσταση

Πολλές αποστολές σε καταστάσεις ΕΑ, μπορεί να διεξάγονται σε θέσεις που δεν παρέχουν ασφάλεια. Οι φυσικές καταστροφές μπορεί να προκαλέσουν την μεταφορά ή την πτώση συντριμιών, την ταχεία κυκλοφορία νερού, φωτιά, εκρήξεις, κατάρρευση κτιρίων, μόλυνση νερών, ασθένειες, εκροή τοξικών χημικών και μια ποικιλία από άλλους κινδύνους. Ενώ επικεντρώνεστε στα καθήκοντα που σας έχουν ανατεθεί, δεν πρέπει ποτέ να χάνετε την επίγνωση της κατάστασής σας. Θα πρέπει πάντοτε να είστε σε εγρήγορση και να παρατηρείτε το περιβάλλον σας και τους κινδύνους που μπορεί να κρύβει. Ποτέ μην αφήσετε τον εαυτό σας να βρεθεί σε τέτοια θέση ώστε να κινδυνέψει να παγιδευτεί, να τραυματισθεί ή να σκοτωθεί. Μην αφήσετε ποτέ τον εαυτό σας να βρεθεί στριμωγμένος στην γωνιά – πάντα να έχετε περισσότερες από μια διέξοδο φυγής από κτίρια και επικίνδυνες περιοχές.

Να φοράτε τον κατάλληλο ρουχισμό. Ανάλογα με τον καιρό, ο εξοπλισμός σας μπορεί να περιλαμβάνει σκληρό καπέλο, αδιάβροχα ρούχα, γάντια εργασίας, αδιάβροχες μπότες, ρούχα με στρώσεις από συνθετικές ύλες. Σε καλοκαιρινά κλίματα, να περιλαμβάνει ένα καπέλο σκίασης, μακρυμάνικο πουκάμισο, μακριά παντελόνια και αντηλιακό. Πάντα να έχετε μαζί σας

περισσότερα ζευγάρια από συνθετικές κάλτσες και να τις αλλάζετε συχνά, ώστε να διατηρείτε τα πόδια σας στεγνά και καθαρά.

Ετοιμάστε λίστες ρούχων αναλόγως της εποχής, οι οποίες να ανταποκρίνονται στις κλιματικές συνθήκες και στις καταστροφές που πιθανόν να αντιμετωπίσετε. Ως εθελοντής διαβιβαστής, δεν πρόκειται να περιμένουν από εσάς να εισέλθετε σε περιβάλλον που απαιτεί ειδικό προστατευτικό ρουχισμό ή εξοπλισμό. Μην ανησυχείτε για την αγορά τέτοιων αντικειμένων, εκτός εάν η ΕΞΥΠ σας το ζητήσει. Να αποφεύγετε δυνητικά επικίνδυνες περιοχές. Βιομηχανικά κτίρια και εγκαταστάσεις, μπορεί να περιέχουν τοξικά χημικά, τα οποία μπορεί να διαρρεύσουν σε περίπτωση φυσικής καταστροφής. Μπορεί να καταστραφούν φράγματα, να πλημμυρίσουν γέφυρες και να καταρρεύσουν κτίρια. Ολόκληρες περιοχές μπορεί να είναι απρόσιτες λόγω πλημμυρών, κατολισθήσεων, κατάρρευσης έργων υποδομής, πυρκαγιών που επεκτείνονται και καταιγίδων. Εάν μπορείτε να αποφύγετε από το να βρεθείτε στον δρόμο της ζημιογόνας κατάστασης, τότε θα προστατέψετε τον εαυτό σας ώστε να γίνει μέρος της λύσης και όχι μέρος του προβλήματος. Να είστε προετοιμασμένος για να βοηθήσετε άλλους ώστε να σας εντοπίσουν και να σας διασώσουν, στην περίπτωση που παγιδευτείτε ή απομονωθείτε κάπου. Καλό είναι να έχετε πάντα στην τσέπη σας μια αστυνομική σφυρίχτρα και ένα μικρό αναλάμποντα φακό. Να ενημερώνετε άλλους όταν πρόκειται να ταξιδέψτε οπουδήποτε, ακόμα και εάν πρόκειται να μετακινηθείτε εντός ενός «ασφαλούς» κτιρίου. Προσπαθείστε να μην ταξιδεύετε μόνος σας όταν οι συνθήκες είναι επικίνδυνες – να έχετε μαζί σας κάποιον φίλο σας.

### Κατάλυμα

Στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν θα χρειαστεί να ετοιμάσετε ένα ατομικό κατάλυμα για να λειτουργείτε ή να ξεκουράζεστε. Είναι πιθανόν να διαμένετε και να εργάζεστε εντός του Κέντρου Διοίκησης ή σε κάποιο οργανωμένο καταφύγιο ή μέσα στο όχημά σας. Σε κάποιες περιπτώσεις, μπορεί να είναι απαραίτητη μια

σκηνή ή ένα τροχόσπιτο ή κάποιο άλλο κατάλληλο κατάλυμα. Η επιλογή σας θα εξαρτηθεί από τις ανάγκες και τους διαθέσιμους πόρους. Οι σκηνές που χρησιμοποιείτε θα πρέπει να είναι κατάλληλες για ισχυρούς ανέμους και με υψηλό δείκτη αδιαβροχοποίησης. Οι περισσότερες φθηνές οικογενειακές σκηνές για κάμπινγκ, δεν πρόκειται να αντέξουν κάτω από δύσκολες συνθήκες. Οι σκηνές με θόλο μπορούν να αντέξουν καλά σε ανέμους, αλλά προσέξτε εάν έχουν κάποια αντιανεμική βαθμονόμηση, γιατί δεν είναι ίδια όλα τα σχέδια σκηνών με θόλο. Είναι καλύτερο εάν η σκηνή σας έχει εξωτερικό αδιάβροχο ύφασμα που να την καλύπτει πλήρως, αντί για μονό αδιάβροχο ύφασμα. Το πάτωμα της σκηνής πρέπει να είναι αδιάβροχο και μάλιστα μέχρι και σε ύψος 6 ιντσών περιμετρικά της σκηνής (όπως μια μπανιέρα), όμως καλό είναι να έχετε μαζί σας έξτρα κομμάτι πλαστικού και να το τοποθετήσετε στο εσωτερικό της σκηνής για πάλι ενδεχόμενο (εάν τοποθετήσετε ένα κομμάτι πλαστικού κάτω από το δάπεδο μιας σκηνής, θα διευκολύνετε την βροχή να απομακρύνεται από το δάπεδο της σκηνής). Να έχετε μαζί σας επιπλέον σκοινιά εγκατάστασης και μεγάλου μήκους πασαλάκια, τα οποία θα σας βοηθήσουν να ασφαλίσετε την σκηνή σας σε συνθήκες έντονων ανέμων. Εάν δεν έχετε εμπειρία σαν κατασκηνωτής, σκεφθείτε να συμβουλευθείτε έναν όμιλο κατασκηνωτών ή ένα επώνυμο τοπικό σας κατάστημα, πριν να επιλέξετε και να χρησιμοποιήσετε μια σκηνή.

### Ιατρικοί παράγοντες

Εάν βρίσκεστε σε μια ιατρική κατάσταση η οποία μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα σας να εκπληρώσετε την αποστολή σας, είναι μια καλή ιδέα να το συζητήσετε με τον γιατρό που σας παρακολουθεί, αρκετό καιρό πριν. Για παράδειγμα, εάν είστε διαβητικός, θα πρέπει να αποφύγετε να παραμείνετε για μεγάλα χρονικά διαστήματα χωρίς την κατάλληλη διατροφή ή χωρίς να πάρετε τα κατάλληλα φάρμακα, ενώ και το στρες μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα σακχάρου στο αίμα σας. Ατομα με καρδιακά προβλήματα, ίσως επιβάλλεται να αποφεύγουν

καταστάσεις που προκαλούν άγχος. Ακόμα και εάν ο γιατρός σας ισχυρίζεται ότι μπορείτε με ασφάλεια να λάβετε μέρος, βεβαιωθείτε ότι έχετε πάντα σε άμεση διάθεση μια ικανή ποσότητα από τα κατάλληλα φάρμακα καθώς επίσης και αντίγραφα από τις σχετικές συνταγές γιατρού. Ενημερώστε τον υπεύθυνο της Ομάδας σας και όσους άλλους εργάζονται μαζί σας σχετικά με την κατάστασή σας, ώστε να κάνουν τις κατάλληλες ενέργειες σε περίπτωση που κάτι πάει στραβά. Εάν έχετε κάποιο είδος ταυτότητας που φοράτε και αναγράφει το ιατρικό σας πρόβλημα, να την φοράτε πάντα. Να έχετε πάντα στο πορτοφόλι σας ένα έγγραφο με κάθε σημαντική ιατρική πληροφορία για εσάς και με τηλέφωνα επικοινωνίας σε περίπτωση ανάγκης. Καταλαβαίνουμε την πρόθεσή σας να βοηθήσετε τους συνανθρώπους σας, όμως ο υπεύθυνος της Ομάδας σας, πρέπει να γνωρίζει όλες αυτές τις πληροφορίες γύρω από εσάς, ώστε να μπορέσει να σας αναθέσει τα ανάλογα καθήκοντα.

### Προστατέψτε τα μάτια και την όρασή σας

Εάν φοράτε γυαλιά όρασης ή φακούς επαφής, φέρτε μαζί σας τουλάχιστον ένα επιπλέον ζευγάρι. Εάν χρησιμοποιείτε φακούς επαφής μίας χρήσης, φέρτε αρκετούς επιπλέον για αλλαγές, ώστε να μην ξεμείνετε. Ακόμα και εάν χρησιμοποιείτε φακούς επαφής, είναι καλό να έχετε μαζί σας γυαλιά όρασης, γιατί μπορεί οι συνθήκες να μην επιτρέπουν την αφαίρεση και τον καθαρισμό των φακών επαφής. Εάν έχετε οιοσδήποτε απορίες, συμβουλευθείτε έγκαιρα τον οφθαλμίατρο σας. Είναι καλό να έχετε μαζί σας ένα αντίγραφο από την συνταγή των φακών σας, ιδίως εάν πρόκειται να παραμείνετε για μεγάλο διάστημα μακριά από το σπίτι σας.

Τα γυαλιά ηλίου μπορεί να είναι μια αναγκαιότητα κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες και πρέπει πάντα να τα έχετε μαζί σας σε περιοχές με ηλιοφάνεια. Το να εργάζεστε με έντονο ήλιο χωρίς να φοράτε γυαλιά ηλίου μπορεί να προκαλέσει κόπωση και πιθανόν βλάβη στα μάτια σας. Εάν βρίσκεστε σε περιοχή με μεγάλες επιφάνειες καλυμένες από χιόνι ή άσπρη άμμο, παρατεταμένη

έκθεση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στον αμφιβληστροειδή σας χιτώνα, μια πολύ επώδυνη κατάσταση που είναι γνωστή σαν «τύφλωση χιονιού». Δεδομένου ότι τα παυσίπονα δεν μπορούν να σας βοηθήσουν για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στον αμφιβληστροειδή σας, η μόνη σας λύση είναι να χρησιμοποιείτε καλής ποιότητας γιαλιά ηλίου και να αποφεύγετε την παρατεταμένη έκθεσή σας στον ήλιο. Εάν δεν χρησιμοποιείτε σε μόνιμη βάση γιαλιά όρασης, σκεφτείτε ένα ζευγάρι γιαλιά ασφαλείας για να προστατέψετε τα μάτια σας από καπνό, στάχτη, σκόνη, μπάζα κλπ. Να φυλάγετε πάντα τα γιαλιά σας μέσα σε σκληρή θήκη με εσωτερική επένδυση, ώστε να τα προστατεύετε από σπάσιμο και γρατσούνισμα.

*Ενδεικτική λίστα ειδών προσωπικής επιβίωσης και κάλυψης αναγκών για την άνεσή σας*

(Μπορείτε να την τροποποιείτε αναλόγως των συνθηκών)

Κατάλληλου μεγέθους σακίδιο ή σάκο χειρός, για τον ρουχισμό σας και τα προσωπικά σας είδη

Πλαστικά δοχεία (τάπερ) για φαγητό, εξοπλισμό για μαγείρεμα

Κιτ τουαλέτας (σαπούνι, χτένα, αποσμητικό σώματος, οδοντόβουρτσα, οδοντόπαστα)

Χαρτί τουαλέτας μέσα σε αδιάβροχη συσκευασία

Μικρό προσόψι και πετσέτα

Κρέμα για τα χείλη

Υγρά μαντηλάκια για το πρόσωπο

Αντιηλιακό

Απωθητικό εντόμων

Συνταγογραφούμενα φάρμακα (πρόβλεψη τουλάχιστον για 1 εβδομάδα)

Συνταγές φαρμάκων, γυαλιών/φακών επαφής και τυχόν θεραπευτικών αγωγών

Εφεδρικό ζευγάρι γυαλιών όρασης ή φακών επαφής και σχετικά εφόδια (πχ υγρό φακών επαφής, σταγόνες φυσικό δάκρυ κλπ)

Κρέμα χεριών για ξηρό δέρμα

Μικρό κιτ πρώτων βοηθειών

Μη συνταγογραφούμενα φάρμακα πχ παυσίπονα, αντιπυρετικά, αντιδιαρροϊκά, αντιόξινα κλπ

Επιπλέον βασικό ρουχισμό (μπλούζες, κάλτσες, εσώρουχα)

Γάντια, είτε για να σας κρατούν ζεστούς, είτε για να σας προστατεύουν

Φακό τσέπης με φλας και έξτρα μπαταρίες

Πτυσσόμενο μαχαίρι τσέπης

Υπνόσακκο, μαξιλάρι, στρώμα αέρος

Ωτοασπίδες (από μαλακό αφρώδες υλικό σε σφραγισμένη συσκευασία)

Αδιαφανή μάσκα ματιών

Εξωτερικό ρουχισμό ανάλογα με την εποχή και τις συνθήκες (αδιάβροχο, αντιανεμικό, καπέλο, μάσκα προσώπου κλπ)

Σκληρό καπέλο, ανακλαστικό γιλέκο και καπέλο

Ρολοϊ ταξιδιού με ξυπνητήρι

Στικ χημικού φωτός

Αστυνομική σφυρίχτρα

Προστατευτική μάσκα σκόνης

Λίστα με αριθμούς τηλεφώνων, διευθύνσεις και e-mail μελών της οικογένειάς σας, φίλων, συγγενών, γειτόνων, γιατρών, φαρμακοποιού



Κάρτα με ιατρικές πληροφορίες και στοιχεία για άμεση ιατρική επικοινωνία

Εφεδρικά κλειδιά σπιτιού και αμαξίου

Κολατσιό υψηλής πρωτεϊνικής και ενεργειακής αξίας

Παγωμένα και αποξηραμένα τρόφιμα ή γεύματα έτοιμα προς κατανάλωση

Καφέ, τσαϊ, μείγματα ποτών

Πιάτο, μπωλ, μαχαίρι, πηρούνι και κουτάλι, θερμός – κούπα με μόνωση

Σόμπα εκστρατείας, μικρή κατσαρόλα, κατάλληλο καύσιμο και σπύρτα

Φανό εκστρατείας

Νερό σε σκληρά πλαστικά δοχεία

Φίλτρα ή ταμπλέτες καθαρισμού του νερού

Μαγνητική πυξίδα και χάρτες

Κολλητική ταινία και σχοινί αρτάνι (τύπου αλεξίπτωτου)

Συσκευάστε μεμονωμένα αντικείμενα ή ομάδες από εξαρτήματα σε σακούλες για την κατάψυξη τροφίμων που κλείνουν με φερμουάρ, ώστε να τα διαφυλάξετε στεγνά, καθαρά και τακτοποιημένα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21

### Ευκαιρίες εκμάθησης

#### Εισαγωγή

Εάν θέλετε να βελτιώσετε τις δεξιότητές σας και την ικανότητά σας σε κάθε σχεδόν δραστηριότητα, τότε «εξασκηθείτε, εξασκηθείτε, εξασκηθείτε».

Το ίδιο ισχύει και για τις δεξιότητες ΕΕΑ. Εάν θέλετε η απόδοσή σας στην επομένη μεγάλη καταστροφή να είναι άψογη, η εξάσκηση είναι απαραίτητη. Ευτυχώς υπάρχουν πολλές ευκαιρίες για κάτι τέτοιο, εφόσον διαθέσετε χρόνο να τις αναζητήσετε.

#### Δίκτυα με τακτικό πρόγραμμα

Πολλές τοπικές Ομάδες ΕΕΑ διατηρούν δίκτυα εκπαίδευσης με τακτικό πρόγραμμα. Δίκτυα που έχουν σχεδιασθεί καλά, αλλάζουν συχνά το σχήμα και τους στόχους τους, προκειμένου να παραμείνουν ενδιαφέροντα. Ένας μήνας μπορεί να είναι αφιερωμένος στην εκμάθηση του νέου εντύπου αναφοράς ζημιών της Εξυπηρετούμενης Υπηρεσίας, ενώ ένας άλλος μήνας στην διακίνηση μηνυμάτων σε ζητήματα υγείας και κοινής ωφέλειας, προς και από την περιοχή που έχει πληγεί από μία ευρείας έκτασης καταστροφή.

#### Τοπικές Αίθουσες Διδασκαλίας και Εκπαιδευτική Σύνοδος στον «Αέρα»

Η Ομάδα ΕΕΑ στην οποία ανήκετε ή/και η Εξυπηρετούμενη Υπηρεσία, μπορεί να προσφέρουν μια ποικιλία από ευκαιρίες εκπαίδευσης. Κάποιες από τις Εξυπηρετούμενες Υπηρεσίες μπορεί να προσφέρουν εκπαίδευση επαγγελματικής εξειδίκευσης, όπως μια εισαγωγική σειρά μαθημάτων για τις καταστροφές, μια επισκόπηση για την φροντίδα του πλήθους, για επιχειρήσεις

καταφυγίου και μαθήματα αποτίμησης ζημιών. Μικρότερες εκπαιδευτικές σύνοδοι μπορούν να ασχολούνται με την χρήση συγκεκριμένων εντύπων και διαδικασιών. Επιπλέον των τακτικών δικτύων, ειδικές εκπαιδευτικές σύνοδοι στον «αέρα» μπορούν να διεξάγονται μέσω επαναληπτών ή σε συχνότητες μονόδρομης επικοινωνίας, ως μια εναλλακτική των μαθημάτων σε αίθουσα διδασκαλίας, όταν το αντικείμενο είναι απλό ή χρησιμοποιεί ένα περιβάλλον δικτύου.

### Δράσεις Υπηρεσίας προς το κοινό

Σε κάποιες χώρες είναι επιτρεπτό να χρησιμοποιείται η Υπηρεσία ρ/ε για την υποστήριξη δημόσιων γεγονότων. Μια από τις καλύτερες πρακτικές για ΕΕΑ είναι μια τοπική αθλητική διοργάνωση. Δεν έχει σημασία εάν είναι ένας αγώνας με ποδήλατα, με περπάτημα ή με τρέξιμο, αλλά όσο πιο μεγάλη είναι η δραστηριότητα, τόσο καλύτερη θα είναι η εμπειρία. Μια ευρείας κλίμακας και γρήγορα εξελισσόμενη δραστηριότητα προσομοιάζει αρκετά με τις συνθήκες που βιώνονται σε καταστάσεις ΕΕΑ. Ακόμα και μια μικρότερης κλίμακας ή βραδείας εξέλιξης δραστηριότητα θα σας επιτρέψει να ασκήσετε τις λειτουργικές σας δεξιότητες σε επίπεδο τακτικού δικτύου ή να πειραματισθείτε σε διάφορους τρόπους επικοινωνίας σε συνθήκες πεδίου.

Επομένως, κουνηθείτε και «εξασκηθείτε, εξασκηθείτε, εξασκηθείτε».