

Η ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΜΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΗΛΙΔΑΣ ΚΑΙ Ο (ΧΑΜΕΝΟΣ) ΧΡΟΝΟΣ (Μάιος 2007)

Συγγραφέας: ΝΙΚΟΣ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΔΗΣ

Η περιορισμένη θαλάσσια ρύπανση που ακολούθησε τη βύθιση του “*Sea Diamond*” στην καλντέρα της Σαντορίνης είναι μια πολύ καλή ευκαιρία για να δούμε σοβαρά την ανάγκη βελτίωσης των μηχανισμών αντιμετώπισης περιστατικών θαλάσσιας ρύπανσης και του συντονισμού των εμπλεκόμενων υπηρεσιών. Ελπίζουμε ότι σύντομα τα παθήματα θα γίνουν μαθήματα, μια και πάντα ελλοχεύει ο κίνδυνος ενός σοβαρού περιστατικού θαλάσσιας ρύπανσης στα νερά του Αιγαίου.

Το ατύχημα στη Σαντορίνη έγινε με το φως της ημέρας, σε ήρεμη θάλασσα και σε απόσταση λίγων μόλις μέτρων από κατοικημένη ακτή. Οι συνθήκες μπορούν άνετα να χαρακτηριστούν ευνοϊκές. Ειδικά σκάφη και πλωτά φράγματα ρίχτηκαν στη θάλασσα για την αντιμετώπιση της (μικρής) πετρελαιοκηλίδας, χωρίς όμως να μπορούν να ξεπεράσουν την πραγματικότητα: από τη στιγμή που το πετρέλαιο χυθεί στη θάλασσα, μπορούμε να ανακτήσουμε μόνο ένα μικρό του μέρος, όπως προκύπτει από τη διεθνή εμπειρία δεκαετιών. Επιπλέον, το κύριο πρόβλημα δεν βρισκόταν στην επιφάνεια αλλά σε βάθος 150 μέτρων: 450 τόνοι μαζούτ στις δεξαμενές του βυθισμένου κουφαριού. Η άμεση απομάκρυνσή τους παραμένει το ζητούμενο, ένα μήνα μετά το ατύχημα!

Με αφορμή τη φιλολογία που αναπτύχθηκε σχετικά με την άντληση του πετρελαίου από τις δεξαμενές του πλοίου, ας παραθέσουμε τα στοιχεία:

- Κάποιοι ισχυρίστηκαν ότι το μαζούτ σε αυτό το βάθος θα στερεοποιηθεί λόγω υψηλής πίεσης (περίπου 14 ατμόσφαιρες) και χαμηλής θερμοκρασίας. Το ίδιο επιχείρημα χρησιμοποίησαν οι αρχές της Ισπανίας και οδήγησαν το πετρελαιοφόρο *Prestige* σε σημείο βάθους περίπου 4.000 μέτρων (πίεση περίπου 400 ατμόσφαιρες). Αποδείχθηκε ότι το πετρέλαιο άρχισε να διαρρέει από το κουφάρι του πλοίου.

- Κάποιοι ισχυρίστηκαν ότι η άντληση είναι πρακτικά αδύνατη σε τέτοιο βάθος.

Και πάλι λάθος! Στην περίπτωση του Prestige, αντλήθηκαν χιλιάδες τόνοι πετρελαίου (περίπου 13.000) από βάθος 4.000 μέτρων!

- Και στην περίπτωση του Prestige, η άντληση του πετρελαίου θεωρήθηκε αδύνατη. Στην περίπτωση της Σαντορίνης το μόνο πραγματικό «πρόβλημα» είναι το κόστος και η έλλειψη αντίστοιχης εμπειρίας.

- Σε ένα ευνομούμενο κράτος, το αρμόδιο Υπουργείο υποχρεώνει την εταιρία να προχωρήσει άμεσα στην ασφαλή άντληση του καυσίμου. Εν ανάγκη προχωρά στις απαραίτητες ενέργειες τις οποίες στη συνέχεια χρεώνει (κυριολεκτικά) στην εταιρία. Σε κάθε αντίθετη περίπτωση, η όποια καθυστέρηση μπορεί να αποδειχθεί μοιραία για τη θαλάσσια ζωή στην καλδέρα αλλά και την οικονομία του νησιού.

- Όπως έχει αποδείξει η εμπειρία, αν το πετρέλαιο χυθεί στη θάλασσα μπορούμε να ανακτήσουμε μόνο ένα μικρό μέρος του (που σπάνια ξεπερνά το 15-20% της ποσότητας που διαρρέει).

- Σε περίπτωση που επικρατήσει αδράνεια, το μαζούτ θα βγαίνει στην επιφάνεια ανεξέλεγκτα από το κουφάρι του πλοίου. Έτσι ακριβώς συνέβη και στην περίπτωση του Prestige (όπου έφτανε στις ακτές της Πορτογαλίας).

- Τέλος: ο καθαρισμός βραχωδών ακτών και πυθμένων είναι εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση. Με απλά λόγια: η άντληση του πετρελαίου είναι η μόνη λογική επιλογή. Κάθε ώρα που χάνεται αυξάνει τους κινδύνους αλλά και την καχυποψία από την αναποτελεσματικότητα των χειρισμών των αρμοδίων.

Αυτό που απαιτείται για την άντληση του καυσίμου από το βυθισμένο πλοίο είναι:

1. Η καταγραφή της κατάστασης (κατάσταση δεξαμενών, σταθερότητα, διαρροές κ.λπ).

2. Η αναζήτηση πιθανών λύσεων από τη διεθνή εμπειρία, μια και - όπως φαίνεται - δε διαθέτουμε ανάλογη τεχνογνωσία στη χώρα μας.

3. Η επιλογή της βέλτιστης λύσης.

4. Ο καθορισμός βημάτων και χρονοδιαγραμμάτων, πιλοτική εφαρμογή, διορθώσεις - αλλαγές, τελική εφαρμογή-άντληση.

Δυστυχώς, αντ' αυτού, επί εβδομάδες βρεθήκαμε αντιμέτωποι με την αμηχανία, την έλλειψη συντονισμού αλλά και ένα εντυπωσιακά γραμμικό τρόπο σκέψης και δράσης (πρώτα ολοκληρώθηκε η έρευνα για τους αγνοούμενους και για το μαύρο κουτί και μετά ξεκίνησε η καταγραφή της κατάστασης των δεξαμενών), για ένα πρόβλημα στο οποίο η συντονισμένη δράση είναι το ζητούμενο, ενώ η απώλεια χρόνου αδικαιολόγητη.

Ο χρόνος είναι η παράμετρος-κλειδί στην αντιμετώπιση μιας πετρελαιοκηλίδας. Όπως δείχνουν οι στατιστικές, από τη στιγμή που το πετρέλαιο χυθεί στη θάλασσα μπορούμε να ανακτήσουμε μόνο ένα μικρό μέρος του που σπάνια ξεπερνά το 15% της ποσότητας που χύθηκε. Όπως γίνεται εύκολα κατανοητό, η απόλυτη προτεραιότητα κάθε σοβαρής προσπάθειας απορρύπανσης στην περιοχή έπρεπε να επικεντρωθεί από την πρώτη ημέρα στην άντληση του πετρελαίου. Σήμερα, ένα μήνα μετά το μοιραίο ατύχημα, ακόμα σχεδιάζουμε την άντληση του πετρελαίου.

Χάθηκε πολύτιμος χρόνος. Ακόμα και αν αυτή τη φορά η τύχη σταθεί με το μέρος μας, αντέξουν οι δεξαμενές, δεν μετακινηθεί το πλοίο, δεν δημιουργηθεί μεγάλη πετρελαιοκηλίδα στην καλυτέρα, την επόμενη πρέπει να είμαστε έτοιμοι για μια συντονισμένη και έγκαιρη αντιμετώπιση. Γιατί η επόμενη φορά μπορεί να είναι στα ανοικτά του Αιγαίου, νύχτα και με 8-9 Μποφόρ.

Η δυσκολία στην αντιμετώπιση του συγκεκριμένου περιστατικού γεννά εύλογα ερωτηματικά εν όψει της προοπτικής διέλευσης μεγάλων πετρελαιοφόρων από τα διεθνή ύδατα του Αιγαίου, τα οποία, μετά την κατασκευή του αγωγού, θα φορτώνουν στην Αλεξανδρούπολη. Στην περίπτωση αυτή τα πλοία θα μεταφέρουν δεκάδες ή εκατοντάδες χιλιάδες τόνους πετρελαίου και ένα ατύχημα (πιθανό όσο και ανεπιθύμητο) μπορεί να συμβεί υπό εξαιρετικά δυσμενείς συνθήκες (νύκτα, με ισχυρή θαλασσοταραχή, μεσοπέλαγα), σε αντίθεση με την περίπτωση της Σαντορίνης. Η ανάγκη δημιουργίας και λειτουργίας ενός αξιόπιστου μηχανισμού αντιμετώπισης παρόμοιων κρίσεων είναι υπέρτατη. Η απουσία του απαραίτητου σχεδιασμού, ενώ η

κατασκευή του αγωγού αποτελεί εθνική επιδίωξη επί δεκαπενταετία, δείχνει ότι η προστασία του θαλάσσιου αποτελεί χαμηλή προτεραιότητα για μια χώρα με θαλασσινή ιστορία και παράδοση. Και αυτό πρέπει να αλλάξει. Η όλη επένδυση στον αγωγό Μπουργκάζ-Αλεξανδρούπολη αλλά και οι αναμενόμενες θέσεις εργασίας ωχριούν πραγματικά μπροστά στη ζημιά που μπορεί να έχει στην εθνική οικονομία και το θαλάσσιο περιβάλλον μια σημαντική πετρελαιοκηλίδα στο Αιγαίο ή στο εξαιρετικά ευαίσθητο δέλτα του Έβρου. Η μοίρα του θαλάσσιου περιβάλλοντος είναι πολύ σοβαρή υπόθεση για να αφεθεί στην τύχη.

Στη συνέχεια παρατίθεται ένα σημείωμα για τις επιπτώσεις πετρελαιοκηλίδων στην Ελλάδα.

Επιπτώσεις πετρελαιοκηλίδων στην Ελλάδα

Πύλος - Όρμος Ναυαρίνου: 23/2/80, ατύχημα στο πετρελαιοφόρο "*Irenes Serenade*" με αποτέλεσμα 40.000 τόνοι πετρελαίου να καταλήξουν στη θάλασσα.

9/10/93, 800 τόνοι πετρελαίου διαρρέουν στην περιοχή από το πετρελαιοφόρο "*Iliad*". Τα ρεύματα παρασύρουν το πετρέλαιο έξω από τον προστατευμένο όρμο και μαυρίζει η μαγνητική παραλία της Βοϊδοκοιλιάς. Πετρέλαιο εντοπίζεται και σε άλλες ακτές. Στην προσπάθεια των δυτών να δουν τις επιπτώσεις από το πετρέλαιο που διέρρευσε από το "*Iliad*", ανακαλύπτουν ορατά ακόμα τα σημάδια από το προηγούμενο ατύχημα (13 χρόνια πριν). Το πετρέλαιο του "*Irenes Serenade*" βρέθηκε να καλύπτει σημεία του πυθμένα. Είναι απορίας άξιο, πως ένας τόσο ευαίσθητος αλλά και ιστορικός κλειστός κόλπος χρησιμοποιείται ως αγκυροβόλιο πετρελαιοφόρων!

Κόλπος Ελευσίνας: 1/10/94, ατύχημα στο πετρελαιοφόρο "*La Guardia*", κατά τη φορτοεκφόρτωση, στις εγκαταστάσεις του Ασπρόπυργου. 400-800 τόνοι πετρελαίου καταλήγουν στον Κόλπο της Ελευσίνας. Δυστυχώς, η πολυετής διαρκής επιβάρυνση του κλειστού Κόλπου από τοξικά απόβλητα έχει μετατρέψει ήδη τον πυθμένα του σε ...

τοξικό απόβλητο. Όπως έδειξε παλαιότερη έρευνα της Greenpeace - και ύστερα από αναλύσεις δειγμάτων πυθμένα από τον Κόλπο της Ελευσίνας - υπάρχει σοβαρότατη ρύπανση από πετρελαιοειδή και τοξικά βαρέα μέταλλα στην περιοχή. Η πετρελαιοκηλίδα απλώς επιβάρυνε την ήδη βεβαρημένη κατάσταση του Κόλπου.

Σαρωνικός: 8/8/1996, ατύχημα στο πετρελαιοφόρο "Kriti Sea" στα διυλιστήρια της Motor Oil στους Άγιους Θεόδωρους κατά την φορτοεκφόρτωση. Διαρροή 300-500 τόνων στη θάλασσα. Γίνεται σημαντική κινητοποίηση για την αντιμετώπιση της πετρελαιοκηλίδας που -εκτός από τους Άγιους Θεόδωρους- φτάνει τις ακτές της Αίγινας και του Αγκιστριού. Ακολουθούν διαβεβαιώσεις για την έγκαιρη και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση της πετρελαιοκηλίδας.

9/5/1997. Στο Φραγκολίμανο, εξοχικό θέρετρο στις ακτές της Πελοποννήσου, αρκετά ναυτικά μίλια μακριά από τον τόπο του ατυχήματος, παχιά στρώματα πετρελαίου καλύπτουν ακόμα τον πυθμένα του ορμίσκου. Το πετρέλαιο βρίσκεται εκεί εγκλωβισμένο από τον περασμένο Αύγουστο. Ύστερα από διαμαρτυρίες κατοίκων και εν όψει της νέας τουριστικής περιόδου, στις 9/5/97, συνεργείο της εταιρείας προχώρησε στην άντληση του πετρελαίου από τον πυθμένα του Φραγκολίμανου, πιστεύοντας ότι έτσι λύνεται το πρόβλημα. Οι ερευνητές της Greenpeace βρέθηκαν εκεί και κατέγραψαν την κατάσταση αμέσως μετά την αποχώρηση του συνεργείου καθαρισμού. Το πετρέλαιο είχε εισχωρήσει στην φαινομενικά καθαρή άμμο του πυθμένα. Σκάβοντας την άμμο, οι ερευνητές ανακάλυψαν ότι το πετρέλαιο βρισκόταν παντού. Μαύρο σύννεφο συνόδευε κάθε ανάδευση του βυθού. Δεν έλειπαν τα σημεία στα οποία βρίσκονταν συγκεντρωμένα, εννέα μήνες μετά τη διαρροή, συμπαγή κομμάτια πετρελαίου. Τα ίχνη του πετρελαίου ήταν εμφανή ακόμα και στα ψάρια. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι εικόνες που κατέγραψε η υποβρύχια κάμερα της Greenpeace. Ψάρια που ζουν και τρέφονται στο βυθό, είναι κυριολεκτικά καλυμμένα με πετρελαιοειδή. Και όλα αυτά εννέα μήνες μετά τη διαρροή.