

Φουκουσίμα: συμπεράσματα και αποφάσεις

Επιστήμες / Πυρηνική Φυσική - Πυρηνική Ενέργεια



40 χρόνια θα διαρκέσει η διάλυση του κατεστραμμένου ιαπωνικού πυρηνικού σταθμού. Οι αντιδραστήρες τίθενται σε «διακοπή εν ψυχρώ» την ίδια ώρα που σε πόρισμα έρευνας ανεξάρτητης επιτροπής της ιαπωνικής κυβέρνησης διαπιστώνεται ότι «έγιναν πολλά λάθη.»



Φωτογραφία από δορυφόρο του πυρηνικού σταθμού της Φουκουσίμα (Fukushima Daiichi) λίγες μέρες μετά το ατύχημα (πηγή: Greenpeace)

«Ακόμη και αν υπάρξουν απρόβλεπτα περιστατικά, η κατάσταση είναι τέτοια ώστε τα επίπεδα ακτινοβολίας στο όριο της πυρηνικής εγκατάστασης να μπορούν τώρα να διατηρούνται σε χαμηλό επίπεδο» είπε ο πρωθυπουργός της Ιαπωνίας, Γιοσιχίκο Νόντα.

Η κυβέρνηση της Ιαπωνίας ανακοίνωσε ότι οι κατεστραμμένοι αντιδραστήρες του πυρηνικού σταθμού της Φουκουσίμα τίθενται σε «διακοπή εν ψυχρώ» -σε αυτή την κατάσταση, η θερμοκρασία των αντιδραστήρων παραμένει κάτω από τους 100 βαθμούς Κελσίου και δεν επιτρέπει την έναρξη αλυσιδωτής αντίδρασης. Η απόφαση ελήφθη έπειτα από συνεδρίαση του υπουργικού συμβουλίου για τα πυρηνικά ατυχήματα.

«Ακόμη και αν υπάρξουν απρόβλεπτα περιστατικά, η κατάσταση είναι τέτοια ώστε τα επίπεδα ακτινοβολίας στο όριο της πυρηνικής εγκατάστασης να μπορούν τώρα να διατηρούνται σε χαμηλό επίπεδο» είπε ο πρωθυπουργός της Ιαπωνίας, Γιοσιχίκο Νόντα.

Η κρίσιμη αυτή ανακοίνωση, εννέα μήνες μετά την καταστροφή που προκλήθηκε από τον σεισμό και το τσουνάμι της 11ης Μαρτίου, σημαίνει την επίσημη λήξη του πυρηνικού ατυχήματος.

Μετά την εξέλιξη αυτή, η κυβέρνηση αναμένεται να επανεξετάσει τα όρια της

ζώνης αποκλεισμού, που εκτείνεται σήμερα σε ακτίνα 20 χλμ από τον πυρηνικό σταθμό. Όμως πολλοί από τους 80.000 κατοίκους που απομακρύνθηκαν από την περιοχή πιθανότατα δεν θα μπορέσουν να επιστρέψουν στα σπίτια τους. Σύμφωνα με την ιαπωνική κυβέρνηση, η διάλυση του σταθμού Φουκουσίμα-Νταΐτσι και ο καθαρισμός της γύρω περιοχής θα διαρκέσει γύρω στις τέσσερις δεκαετίες.

Το πόρισμα

Το ενδιάμεσο πόρισμα μιας ανεξάρτητης επιτροπής της ιαπωνικής κυβέρνησης κάνει λόγο για πολλά λάθη και διαφοροποιείται κατά πολύ από τη θέση της Terco, διαχειρίστριας εταιρείας του πυρηνικού εργοστασίου.

Η αλήθεια είναι πως η έκθεση της ανεξάρτητης επιτροπής, η οποία ερευνούσε τα αίτια του δυστύχηματος στη Φουκουσίμα, δεν προκάλεσε μεγάλες εκπλήξεις. Η θέση της όμως είναι διαμετρικά αντίθετη από αυτή που υιοθετεί η Terco, που προσπάθησε να αποποιηθεί κάθε ευθύνη σχετικά με τις δραματικές συνέπειες που είχε το τσουνάμι ως συνέπεια του καταστροφικού σεισμού της 11ης Μαρτίου. Συγκεκριμένα η διεύθυνση της Terco στο πόρισμα καυτηριάζεται για την ανακοίνωση, που εξέδωσε λίγες μέρες μετά τη μεγαλύτερη πυρηνική καταστροφή στον πλανήτη μετά από εκείνη στο Τσερνόμπιλ, ότι «δεν της ήταν δυνατόν να έχει προετοιμαστεί για μια κατάσταση, η οποία ήταν αδιανόητο ότι θα συμβεί».

Στην έκθεση των 507 σελίδων παρατίθενται μια σειρά από λάθη και παραλήψεις. Ένα από αυτά είναι η έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των αρμοδίων αρχών και της Terco. Μετά από ερωτήσεις που τέθηκαν σε 456 άτομα, η έκθεση πιστοποιεί πως η κυβέρνηση δεν έδωσε σήμα να εκκενωθεί ο χώρος διότι δεν είχε τεθεί σε λειτουργία το ανάλογο πρόγραμμα προειδοποίησης στον υπολογιστή. Εκτός αυτού, οι χώροι συγκέντρωσης δεν θα μπορούσαν να λειτουργήσουν διότι είχαν ξεχάσει να τοποθετήσουν τα ανάλογα φίλτρα που θα εμπόδιζαν να περάσει ραδιενεργός αέρας μέσω των κλιματιστικών.

Η κυβέρνηση, ελέγχεται «για λάθη που διέπραξε, τόσο προ, όσο και μετά απ' το πυρηνικό δυστύχημα» της 11ης Μαρτίου και, πλέον συγκεκριμένα «για τις μη τηρούμενες (προληπτικού χαρακτήρα) διαδικασίες», «για ανυπαρξία μηχανισμών παρεμπόδισης τέτοιας κλίμακας επιπτώσεων», «για την κακή ποιότητα της ενημέρωσης των πολιτών, όσον αφορά το δυστύχημα, όπως και για εμφανή έλλειψη συντονισμού των κυβερνητικών υπηρεσιών μεταγενέστερα (...) «με δραματικές επιπτώσεις» για τον ιαπωνικό πληθυσμό. Γενικότερα η έκθεση επισημαίνει πως υπήρξαν πολλές παραλείψεις για τον απλούστατο λόγο ότι οι

αρχές είχαν υποτιμήσει τις πιθανότητες να συμβεί ένα τέτοιο δυστύχημα.

Ανεπαρκής η ενδιάμεση έκθεση

Σύμφωνα με τον καθηγητή Χισάσι Νινοκάτα από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας του Τόκιο, οι μέχρι τώρα τοποθετήσεις δεν είναι επαρκείς:

«Πιστεύαμε ότι σε μια κατάσταση κρίσης ο πρωθυπουργός και οι άνθρωποί του θα έπαιρναν τα πράγματα στα χέρια τους. Η επιτροπή θα έπρεπε να αξιολογήσει τη στρατηγική διαχείρισης της κυβέρνησης. Αυτή η ενδιάμεση έκθεση δεν εξετάζει σχεδόν καθόλου την κατάσταση στον αντιδραστήρα 2. Πολλά θέματα έμειναν ανεξιχνίαστα. Κυρίως πως εξελίχθηκε η κατάσταση μετά το δυστύχημα. Ελπίζω να υπάρξει άλλη μία, πιο εμπεριστατωμένη έκθεση».

Παρόλα αυτά η έκθεση επισημαίνει την ανεπαρκή εκπαίδευση των συνεργατών της Terco να αντιδρούν σε καταστάσεις κρίσης. Εάν υπήρχαν οι κατάλληλα εκπαιδευμένοι άνθρωποι, οι συνέπειες του δυστυχήματος θα ήταν πιο περιορισμένες.

Οι έρευνες θα συνεχιστούν μέχρι το ερχόμενο καλοκαίρι και πολλοί είναι αυτοί που ελπίζουν ότι το τελικό πόρισμα θα εμβαθύνει περισσότερο.

Στο μεταξύ, σύμφωνα με μελέτη ομάδας ερευνητών που δόθηκε πρόσφατα στη δημοσιότητα, η ραδιενέργεια από τον πυρηνικό σταθμό της Φουκουσίμα μπορεί να έχει μολύνει ευρύτερες περιοχές της Ιαπωνίας απ' ότι είχε αρχικά εκτιμηθεί. Σύμφωνα με τους ερευνητές, ραδιοϊσότοπα στοιχείων όπως το καίσιο, το τελούριο και το ιώδιο εκτινάχθηκαν σε απόσταση άνω των 500 χιλιομέτρων από το σταθμό Φουκουσίμα Νταΐτσι, σε περιοχές στις οποίες συμπεριλαμβάνεται το νησί Χοκάιντο στο βόρειο τμήμα της χώρας και σε περιοχές της δυτικής Ιαπωνίας.

Παρατήρηση: Το άρθρο συντάχθηκε με κείμενα προερχόμενα από τα site www.tovima.gr, www.dw-world.de, www.tvxs.gr και www.amna.gr.

<http://bit.ly/12pLY8i>