

**EL**

**EL**

**EL**



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Βρυξέλλες, 15.6.2010  
COM(2010) 311 τελικό

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ  
ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

**σχετικά με τη χρήση σαρωτών σώματος σε αερολιμένες της ΕΕ**

# ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ ΚΑΙ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

σχετικά με τη χρήση σαρωτών σώματος σε αερολιμένες της ΕΕ

(Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ)

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Η παρούσα ανακοίνωση αναφέρεται στην αυξανόμενη και χρήση σαρωτών σώματος στους αερολιμένες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αποτελεί αντικείμενο κανονιστικής ρύθμισης σε εθνικό επίπεδο. Τα διαφορά πρότυπα σαρωτών σώματος που χρησιμοποιούνται επί του παρόντος στην Ευρώπη εγείρουν σοβαρό κίνδυνο κατακερματισμού των θεμελιωδών δικαιωμάτων των πολιτών της ΕΕ, παρεμβάλλοντας εμπόδια στα δικαιώματα ελεύθερης κυκλοφορίας τους και κλιμακώνοντας τις ανησυχίες τους για τις επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών ασφαλείας στην υγεία τους. Αν και οι σαρωτές σώματος χρησιμοποιούνται σε ορισμένους μόνο ευρωπαϊκούς αερολιμένες, υπάρχει αυξανόμενη ανάγκη για την ταχεία αντιμετώπιση αυτών των ανησυχιών και την εύρεση μιας κοινής λύσης.
2. Η ανακοίνωση εξετάζει επιχειρήματα υπέρ της άποψης ότι μόνο τα κοινά ευρωπαϊκά πρότυπα ασφάλειας των αερομεταφορών μπορούν να παράσχουν το πλαίσιο σύμφωνα με το οποίο θα διασφαλίζεται μια εναρμονισμένη προσέγγιση για τη χρήση των σαρωτών σώματος στους αερολιμένες. Αναλύει πως ανάλογη εναρμονισμένη προσέγγιση θα πρέπει να ενσωματώνει τα πρότυπα των θεμελιωδών δικαιωμάτων της ΕΕ και ένα κοινό επίπεδο προστασίας της υγείας, προκειμένου να επιτραπεί η προσθήκη αυτής της τεχνολογίας στον υφιστάμενο κατάλογο του επιλέξιμου εξοπλισμού για τον έλεγχο ασφάλειας προσώπων στους αερολιμένες.

## 2. ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 2.1. Το γενικό πλαίσιο της ασφάλειας των αερομεταφορών

3. Μια κοινή ευρωπαϊκή πολιτική ασφάλειας των αερομεταφορών αναπτύχθηκε μετά τις επιθέσεις της 11ης Σεπτεμβρίου. Πριν από το 2001, η ασφάλεια των αερομεταφορών αποτελούσε αποκλειστική αρμοδιότητα κάθε κράτους. Μετά από αυτό το γεγονός, αναπτύχθηκε μια κοινοτική πολιτική και η διεθνής συνεργασία όσον αφορά θέματα ασφάλειας αυξήθηκε σημαντικά. Σοβαρά περιστατικά που αφορούσαν στην ασφάλεια αποτέλεσαν την αφορμή για τη διεξαγωγή συζητήσεων καθώς και για αντιδράσεις σε διεθνές επίπεδο.
4. Ήδη τον Δεκέμβριο του 2001, ο αποκαλούμενος «βομβιστής με το παπούτσι», ο οποίος επιχείρησε να κρύψει εκρηκτικά στα τακούνια των παπουτσιών του, ανάγκασε ορισμένα κράτη να λάβουν συγκεκριμένα μέτρα για τον καλύτερο έλεγχο των υποδημάτων. Το 2006, μια απόπειρα ανατίναξης πολλών αεροσκαφών πάνω από τον Ατλαντικό μέσω της χρήσης υγρών εκρηκτικών οδήγησε στην απαγόρευση της μεταφοράς υγρών σε αεροσκάφη στην Ευρώπη και σε αρκετά άλλα κράτη.

5. Στις 25 Δεκεμβρίου 2009, η απόπειρα τρομοκρατικής επίθεσης με κρυμμένα εκρηκτικά στην πτήση 253 της Northwest Airlines, από το Άμστερνταμ στο Ντιτρόιτ, έθεσε εκ νέου το ζήτημα των ορίων των ανιχνευτών μετάλλων, οι οποίοι χρησιμοποιούνται ευρέως στους αερολιμένες, όσον αφορά την ανίχνευση μη μεταλλικών επικίνδυνων αντικειμένων. Ως άμεση αντίδραση, πολλά κράτη επιτάχυναν την περαιτέρω ανάπτυξη και τελικά τη χρήση πιο εξελιγμένης τεχνολογίας, η οποία καθιστούσε δυνατή την ανίχνευση και μη μεταλλικών υλικών και υγρών εκρηκτικών. Για τις πτήσεις προς τις ΗΠΑ, θεσπίστηκαν πρόσθετα μέτρα ασφάλειας για τον έλεγχο των επιβατών.
6. Αυτά τα περιστατικά υπογραμμίζουν το γεγονός ότι η ασφάλεια των αερομεταφορών αντιμετωπίζει σήμερα νέους τύπους απειλών, για τις οποίες οι παραδοσιακές τεχνολογίες ασφάλειας που χρησιμοποιούνται στους αερολιμένες δεν μπορούν να παράσχουν επαρκή και αποτελεσματική λύση. Κατά συνέπεια, ορισμένα κράτη μέλη της ΕΕ προχώρησαν στη δοκιμαστική λειτουργία και χρήση σαρωτών σώματος στους αερολιμένες τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την εφαρμογή διαφορετικών κανόνων σε ολόκληρη την ΕΕ.
7. Η ανάλυση των δυνατοτήτων απόδοσης των σαρωτών σώματος καθώς και των ενδεχόμενων επιπτώσεών τους στην υγεία και τα θεμελιώδη δικαιώματα βρίσκεται σε εξέλιξη στην ΕΕ εδώ και κάποιο χρονικό διάστημα. Προκειμένου να τεθεί ένα τέλος στην υφιστάμενη κατακερματισμένη κατάσταση, κατά την οποία τα κράτη μέλη και οι αερολιμένες αποφασίζουν ad-hoc εάν και πώς θα χρησιμοποιήσουν τους σαρωτές σώματος στους αερολιμένες (βλ. επόμενο κεφάλαιο), η χρήση σαρωτών σώματος πρέπει να βασίζεται σε κοινά πρότυπα, μέσω των οποίων θα απαιτείται βασική απόδοση ανίχνευσης και θα επιβάλλεται τα μέτρα προστασίας να συμμορφώνονται με τα θεμελιώδη δικαιώματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις διατάξεις όσον αφορά την υγεία.
8. Η παρούσα ανακοίνωση αποσκοπεί στην παροχή μιας πραγματολογικής βάσης για τη συζήτηση των βασικών θεμάτων που σχετίζονται με την πιθανή εισαγωγή σαρωτών σώματος ως μέτρου για τον έλεγχο ασφάλειας προσώπων στους αερολιμένες της ΕΕ.

## **2.2. Κατακερματισμός μεταξύ των κρατών μελών**

9. Σύμφωνα με τη νομοθεσία της ΕΕ, τα κράτη μέλη μπορούν να εισάγουν τη χρήση σαρωτών σώματος στα αεροδρόμιά τους είτε i) ασκώντας το δικαίωμά τους για την εφαρμογή μέτρων ασφάλειας τα οποία είναι πιο αυστηρά από τις υφιστάμενες απαιτήσεις της ΕΕ είτε ii) προσωρινά, ασκώντας το δικαίωμά τους για την πραγματοποίηση δοκιμών νέων τεχνικών διαδικασιών ή μεθόδων για μέγιστο διάστημα 30 μηνών<sup>1</sup>.
10. Δοκιμαστικές λειτουργίες εξοπλισμού μπορούν να διεξάγονται για την αξιολόγηση νέων τεχνολογιών· επίσημες δοκιμαστικές λειτουργίες σαρωτών σώματος ως κύριας μεθόδου για τον έλεγχο ασφάλειας επιβατών πραγματοποιήθηκαν στη Φινλανδία, στον αερολιμένα Helsinki - Vantaa, στο Ηνωμένο Βασίλειο, στον αερολιμένα

---

<sup>1</sup> Νομική βάση για τη δοκιμαστική λειτουργία: Κεφάλαιο 12.8 «Μέθοδοι ελέγχου ασφάλειας με τις οποίες αξιοποιούνται οι νέες τεχνολογίες» του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 185/2010 της Επιτροπής (πρώην άρθρο 4 του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 820/2008 της Επιτροπής)

Heathrow του Λονδίνου, και βρίσκονται σε εξέλιξη στον αερολιμένα του Μάντσεστερ<sup>2</sup> και στην Ολλανδία, στον αερολιμένα Schiphol του Άμστερνταμ. Δοκιμές ξεκίνησαν πρόσφατα και η Γαλλία<sup>3</sup> και η Ιταλία<sup>4</sup>. Εξ όσων γνωρίζει η Επιτροπή, δεν χρησιμοποιούνται σαρωτές σώματος σε άλλα κράτη μέλη.

11. Επί του παρόντος, η κατάσταση στην Ευρώπη είναι κατακερματισμένη, καθώς τα κράτη μέλη όταν χρησιμοποιούν σαρωτές σώματος, δεν το πράττουν με συστηματικό και ενιαίο τρόπο στους αερολιμένες τους. Επιπλέον, η χρήση τους δεν είναι εναρμονισμένη ως προς τους όρους λειτουργίας, καθότι διέπονται μόνο από εθνικές κανονιστικές ρυθμίσεις. Κατά συνέπεια, οι επιβάτες υφίστανται πρόσθετο, μη αναγκαίο έλεγχο ασφάλειας και δεν απολαμβάνουν τα οφέλη της αρχής της ενιαίας ασφάλειας (one stop security).

### **2.3. Ανησυχίες σε σχέση με τη χρήση των σαρωτών σώματος στους αερολιμένες της ΕΕ.**

12. Οι ανησυχίες που εκφράστηκαν τα τελευταία έτη σχετικά με τη χρήση των σαρωτών σώματος για τον έλεγχο ασφάλειας στους αερολιμένες σχετίζονται κυρίως με δύο θέματα, τη δημιουργία εικόνων του σώματος και τη χρήση ακτινοβολίας X. Πρώτον, μέχρι πρόσφατα όλοι οι σαρωτές σώματος παρήγαγαν εικόνες του σώματος του υπό έρευνα προσώπου, για να επιτρέψουν στον άνθρωπο που πραγματοποιεί τον έλεγχο αυτών των εικόνων να αξιολογήσει την απουσία αντικειμένων που απαγορεύεται να μεταφέρονται σε αεροσκάφη. Δεύτερον, ορισμένες από τις τεχνολογίες σαρωτών σώματος εκπέμπουν χαμηλές δόσεις ακτινοβολίας, ιονίζουσας (ακτίνες X) και μη ιονίζουσας, για σκοπούς ανίχνευσης. Ιδιαίτερα, προβληματισμούς για την υγεία προκαλεί η χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας.
13. Σήμερα, υπάρχουν τεχνολογίες οι οποίες δεν παράγουν ούτε εικόνες σώματος, ούτε εκπέμπουν ακτινοβολία, ωστόσο, οι δύο ανησυχίες που εκφράστηκαν ανωτέρω δημιούργησαν μια έντονη αντιπαράθεση σχετικά με τη συμμόρφωση των σαρωτών σώματος με τα θεμελιώδη δικαιώματα και τις αρχές και τη νομοθεσία σχετικά με τη δημόσια υγεία που ισχύουν στην ΕΕ.
14. Όλη η νομοθεσία της ΕΕ, συμπεριλαμβανομένης της νομοθεσίας για την ασφάλεια των αερομεταφορών, καθώς και η εφαρμογή της, πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με τα πρότυπα θεμελιωδών δικαιωμάτων και υγείας τα οποία έχουν θεσπιστεί και προστατεύονται από τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
15. Τα θεμελιώδη δικαιώματα προστατεύονται με το Χάρτη Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης και με ορισμένες νομοθετικές πράξεις παράγωγου δικαίου της ΕΕ. Στο πλαίσιο των σαρωτών σώματος, απαιτείται αναφορά στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια (άρθρο 1), στον σεβασμό της ιδιωτικής και οικογενειακής ζωής (άρθρο 7), στην προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (άρθρο 8), στην ελευθερία της σκέψης, της συνείδησης και της θρησκείας (άρθρο 10), στην απαγόρευση των

---

<sup>2</sup> Από τις 3 Μαΐου.

<sup>3</sup> Στις 22 Φεβρουαρίου 2010, στη Γαλλία ξεκίνησε η έρευνα επιβατών σε εθελοντική βάση για τις πτήσεις προς τις ΗΠΑ. Η τεχνολογία η οποία χρησιμοποιείται βασίζεται στα ενεργά χιλιοστομετρικά κύματα και εφαρμόζεται στον αερολιμένα Charles De Gaulle του Παρισιού, στον αεροσταθμό 2E.

<sup>4</sup> Στην Ιταλία εξετάζονται δύο τύποι σαρωτών σώματος: ακτινών X χαμηλής ενέργειας και ενεργών χιλιοστομετρικών κυμάτων. Ο τελευταίος θα λειτουργήσει δοκιμαστικά στους αερολιμένες της Ρώμης και του Μιλάνου για έξι εβδομάδες.

διακρίσεων (άρθρο 21), στα δικαιώματα του παιδιού (άρθρο 24) και στη διασφάλιση ενός υψηλού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης υγείας στον καθορισμό και την εφαρμογή όλων των πολιτικών και των δραστηριοτήτων της Ένωσης (άρθρο 35).

16. Ο σεβασμός των δικαιωμάτων που εγγυάται ο χάρτης και το παράγωγο δίκαιο δεν εμποδίζει επί της αρχής τη θέσπιση μέτρων που περιορίζουν αυτά τα δικαιώματα. Ωστόσο, κάθε περιορισμός πρέπει να προβλέπεται από τον νόμο και να τηρεί το βασικό περιεχόμενο αυτών των δικαιωμάτων. Πρέπει να είναι αιτιολογημένος, κάτι που συνεπάγεται ότι είναι απαραίτητος και ικανός για την εκπλήρωση των στόχων του γενικού δημόσιου συμφέροντος (όπως για παράδειγμα της ασφάλειας των αερομεταφορών) που αναγνωρίζεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και να σέβεται την αρχή της αναλογικότητας.
17. Σε ό,τι αφορά την υγεία και ιδιαίτερα τη χρήση της ιονίζουσας ακτινοβολίας, η ευρωπαϊκή νομοθεσία βάσει της Συνθήκης Ευρατόμ, θέτει τα ανώτατα όρια για τις δόσεις ακτινοβολίας (ad hoc και ανά έτος), απαιτεί νόμιμη αιτιολόγηση για την ανθρώπινη έκθεση σε ακτινοβολία και απαιτεί τα μέτρα προστασίας να διασφαλίζουν την επίτευξη της όσο το δυνατόν χαμηλότερης έκθεσης.
18. Η έκθεση σε ακτινοβολίες, συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης σε ιονίζουσες ακτινοβολίες, αποτελεί μέρος της καθημερινής ζωής. Επιπλέον η περιορισμένη έκθεση των ανθρώπων σε ακτινοβολία δεν απαγορεύεται εκ προοιμίου, αλλά τα κράτη μέλη πρέπει να αποδεικνύουν τη συμμόρφωσή τους με τις αρχές της νομοθεσίας της ΕΕ για κάθε κατηγορία περιπτώσεων. Η συχνή έκθεση (για παράδειγμα, η έκθεση εργαζομένων) και η έκθεση για μη ιατρικούς λόγους σε ακτινοβολία ενδέχεται να ενεργοποιήσει την απαίτηση εφαρμογής αυστηρότερων κανόνων.

#### **2.4. Νομοθεσία και βασικές αρχές της ασφάλειας των αερομεταφορών**

19. Ευρωπαϊκή νομοθεσία για τον καθορισμό κοινών προτύπων για την ασφάλεια των αερομεταφορών θεσπίστηκε το 2002<sup>5</sup>. Αρχικά, ακολούθησε σχεδόν κατά γράμμα τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας των αερομεταφορών, όπως καθορίζονται στο Παράρτημα 17 της Σύμβασης του Σικάγο<sup>6</sup> και αναπτύχθηκαν περαιτέρω μέσω του Διεθνούς Οργανισμού Πολιτικής Αεροπορίας (ΔΟΠΑ). Σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, η ανάγκη για πιο λεπτομερή εναρμόνιση των ευρωπαϊκών κανόνων κατέστη αναγκαία και προστέθηκαν αρκετές εκτελεστικές πράξεις εφαρμογής της νομοθεσίας<sup>7</sup>. Πραγματοποιήθηκε ήδη γενική επανεξέταση του ευρωπαϊκού νομοθετικού πλαισίου βάσει της οποίας αντικαταστάθηκαν οι υφιστάμενοι κανόνες από τις 29 Απριλίου 2010.

---

<sup>5</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 2320/2002 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 2002, για τη θέσπιση κοινών κανόνων στον τομέα της ασφάλειας της πολιτικής αεροπορίας, ΕΕ L 355 της 30.12.2002.

<sup>6</sup> Σύμβαση για τη Διεθνή Πολιτική Αεροπορία η οποία υπογράφηκε στις 7.12.1944.

<sup>7</sup> Οι πιο σημαντικές εκτελεστικές πράξεις είναι ο κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 622/2003 της Επιτροπής της 4<sup>ης</sup> Απριλίου 2003, για τον καθορισμό μέτρων για την εφαρμογή των κοινών βασικών προτύπων ασφάλειας των αερομεταφορών, ΕΕ L 89, της 05.04.2003, ο οποίος αντικαταστάθηκε από τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 820/2008, για τον καθορισμό μέτρων για την εφαρμογή των κοινών βασικών προτύπων ασφάλειας των αερομεταφορών, της 08.08.2008 (ΕΕ L221 της 19.08.2008).

20. Η κύρια αρχή των ευρωπαϊκών και των διεθνών κανόνων είναι τα επικίνδυνα αντικείμενα, όπως όπλα, μαχαίρια και εκρηκτικά («απαγορευμένα αντικείμενα»), να απαγορεύεται να εισέρχονται στο αεροσκάφος. Για αυτό το λόγο, κάθε επιβάτης, κάθε αποσκευή και φορτίο που αναχωρεί από έναν αερολιμένα της ΕΕ ή φθάνει προερχόμενο από κάποια τρίτη χώρα και διέρχεται από αερολιμένα της ΕΕ πρέπει να ανιχνεύεται ή να ελέγχεται με άλλο τρόπο προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι δεν μεταφέρονται απαγορευμένα αντικείμενα σε ελεγχόμενες περιοχές ασφάλειας των αερολιμένων ή/και εντός των αεροσκαφών. Περαιτέρω στοιχεία της νομοθεσίας για την ασφάλεια των αερομεταφορών είναι τα εξής: (1) εκχώρηση εξουσιών (και υποχρεώσεων) επιθεώρησης στην Επιτροπή και τις αρχές των κρατών μελών οι οποίες είναι αρμόδιες για την ασφάλεια των αερομεταφορών, προκειμένου να διασφαλίζεται η συνεχής συμμόρφωση με τους κανόνες στους αερολιμένες· (2) δυνατότητα των κρατών μελών για τη θέσπιση αυστηρότερων μέτρων ασφάλειας σε περιπτώσεις αυξημένου κινδύνου και (3) τακτικές συντονιστικές συνεδριάσεις με θέμα την ασφάλεια των αερομεταφορών με εμπειρογνώμονες των κρατών μελών και εκπροσώπους του τομέα αρκετές φορές ετησίως.
21. Αυτό το κοινό κανονιστικό πλαίσιο κατέστησε δυνατή την «ενιαία ασφάλεια» εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία αποτελεί το πλέον σημαντικό στοιχείο διευκόλυνσης, και για τον κλάδο και για τους επιβάτες. Αυτό σημαίνει ότι οι επιβάτες (ή οι αποσκευές ή το φορτίο) που φθάνουν προερχόμενοι από άλλο αερολιμένα της ΕΕ δεν χρειάζεται να υποβληθούν ξανά σε έρευνα όταν μετεπιβιβάζονται<sup>8</sup>. Η «ενιαία ασφάλεια» έχει επεκταθεί με επιτυχία σε τρίτες χώρες<sup>9</sup> με ισοδύναμα επίπεδα ασφάλειας αερομεταφορών. Περαιτέρω επέκταση βρίσκεται στο στάδιο της προετοιμασίας.

## **2.5. Μακροπρόθεσμες προκλήσεις για την ασφάλεια των αερομεταφορών**

22. Βρίσκεται σε εξέλιξη ένας διάλογος για το μέλλον της ασφάλειας των αερομεταφορών. Κατά τα τελευταία έτη, αυτός ο διάλογος άλλαξε σημαντικά τη λειτουργία των αερολιμένων και των πτήσεων. Ωστόσο, η ασφάλεια δεν είναι ο μόνος στόχος της λειτουργίας των αερολιμένων.
23. Οι ευρωπαϊκοί αερολιμένες αποτελούν τμήμα των συνόρων της ΕΕ. Με αυτή την ιδιότητα, εκπληρώνουν, πέρα από την ασφάλεια των αερομεταφορών, ένα μεγάλο πλήθος καθηκόντων δημόσιου συμφέροντος και παρέχουν υπηρεσίες όσον αφορά τη μετανάστευση και τα τελωνεία και συμβάλλουν επίσης στην καταπολέμηση του εγκλήματος (λαθραία διακίνηση ναρκωτικών, εμπορία ανθρώπων, παραχάραξη κ.λπ.). Οι ίδιες μέθοδοι ή/και τεχνολογίες ασφάλειας που χρησιμοποιούνται στην πολιτική αεροπορία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαφορετικούς στόχους<sup>10</sup>. Ωστόσο, πολύ συχνά, διαφορετικά καθήκοντα απαιτούν ειδικές προσεγγίσεις παρακολούθησης και ελέγχου. Κάθε αλλαγή στη νομοθεσία, κάθε νέο καθήκον τείνει να προσθέτει επιπλέον επίπεδα μέτρων – και κάθε πολίτης ο οποίος

<sup>8</sup> Τα κράτη μέλη στην πλειοψηφία τους εφαρμόζουν την έννοια της «ενιαίας ασφάλειας»

<sup>9</sup> Ελβετία, Νορβηγία και Ισλανδία

<sup>10</sup> π.χ., οι έλεγχοι διαβατηρίων πραγματοποιούνται για λόγους ελέγχου της μετανάστευσης, αλλά μπορούν επίσης να χρησιμοποιούνται για την καταπολέμηση ποινικών ή άλλων αδικημάτων· π.χ. με την απαγόρευση στους επιβάτες να μεταφέρουν όπλα διασφαλίζεται η ασφάλεια των αερομεταφορών (καθώς και η ασφάλεια γενικότερα εντός των πτήσεων (η διαφορά μεταξύ της ασφάλειας των αερομεταφορών και της ασφάλειας των πτήσεων δεν είναι σαφής).

μετακινείται αεροπορικώς υφίσταται τα αποτελέσματα. Συνεπώς, είναι βάσιμο ερώτημα το κατά πόσο η προσθήκη νέων επιπέδων ασφαλείας μετά από κάθε περιστατικό είναι αποτελεσματικός τρόπος για τη βελτίωση της ασφαλείας των αερομεταφορών.

24. Πράγματι, η προσθήκη νέων επιπέδων μεθόδων και τεχνολογιών μετά από κάθε περιστατικό αποδεικνύεται όλο και πιο αναποτελεσματική. Τα σημεία ελέγχου ασφαλείας επιβαρύνονται υπερβολικά με νέο εξοπλισμό και με τη διεκπεραίωση εργασιών ασφαλείας που αναπτύχθηκαν πρόσφατα. Απαιτείται μια πιο σφαιρική προσέγγιση, στο πλαίσιο της οποίας η βελτιωμένη ανταλλαγή πληροφοριών και η ανάλυση ανθρώπινου παράγοντα, όπως η παρατήρηση συμπεριφοράς των επιβατών, θα αποτελέσουν βασικά στοιχεία στο μέλλον.
25. Το πρόγραμμα έρευνας στον τομέα της ασφαλείας της Επιτροπής υποστηρίζει την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για την ασφαλεία των αερομεταφορών και στο πλαίσιο του θα συνεχιστεί η παρακολούθηση των περαιτέρω εξελίξεων στους σαρωτές σώματος.

### **3. ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΝ ΕΕ**

#### **3.1. Νομική βάση για τον εξοπλισμό και τις μεθόδους ελέγχου ασφαλείας των αερομεταφορών**

26. Δυνάμει του νομικού πλαισίου της ΕΕ για την ασφαλεία των αερομεταφορών<sup>11</sup>, στα κράτη μέλη ή/και στους αερολιμένες παρέχεται μια λίστα με τις μεθόδους και τις τεχνολογίες έρευνας και ελέγχου από την οποία πρέπει να επιλέξουν τα αναγκαία στοιχεία για την αποτελεσματική και αποδοτική εκπλήρωση των καθηκόντων τους σε σχέση με την ασφαλεία των αερομεταφορών.
27. Η τρέχουσα νομοθεσία δεν επιτρέπει στους αερολιμένες να αντικαθιστούν συστηματικά οποιεσδήποτε από τις αναγνωρισμένες μεθόδους και τεχνολογίες ελέγχου ασφαλείας με σαρωτές σώματος. Μόνο μια απόφαση της Επιτροπής η οποία θα υποστηρίζεται από τα κράτη μέλη και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο<sup>12</sup> μπορεί να αποτελέσει τη βάση για να επιτραπούν οι σαρωτές σώματος ως επιπλέον επιλέξιμη μέθοδος για την ασφαλεία των αερομεταφορών. Ωστόσο, τα κράτη μέλη έχουν το δικαίωμα να εισαγάγουν σαρωτές σώματος για δοκιμαστική χρήση σε αερολιμένες<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Νομοθεσία της ΕΕ για την ασφαλεία των αερομεταφορών από τις 29 Απριλίου 2010: (πλήρης εφαρμογή:) Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 300/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Μαρτίου 2008 για κοινούς κανόνες στον τομέα της ασφαλείας πολιτικής αεροπορίας ο οποίος καταργεί τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 2320/2002, ΕΕ L 97, της 9ης Απριλίου 2008· Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 272/2009 της Επιτροπής της 2ας Απριλίου 2009, που συμπληρώνει τα κοινά βασικά πρότυπα για την ασφαλεία πολιτικής αεροπορίας τα οποία παρατίθενται στο Παράρτημα του Κανονισμού (ΕΚ) 300/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, ΕΕ L 97, της 3ης Απριλίου 2009· και τέλος η αποκαλούμενη δέσμη μέτρων εφαρμογής η οποία περιέχει τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 185/2010 της Επιτροπής της 4ης Μαρτίου 2010 (ΕΕ L 55, της 05.03.2009) και περαιτέρω εκτελεστικές πράξεις.

<sup>12</sup> Τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 272/2009 της Επιτροπής και βάσει της διαδικασίας της επιτροπολογίας

<sup>13</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 185/2010 της Επιτροπής: Η Φινλανδία, η Γαλλία, η Ολλανδία, η Ιταλία και το Ηνωμένο Βασίλειο έχουν ήδη θέσει σε χρήση σαρωτές σώματος, σύμφωνα με την υφιστάμενη ευρωπαϊκή νομοθεσία.



ή ως ένα περισσότερο αυστηρό μέτρο ασφάλειας σε σχέση με όσα προβλέπει η νομοθεσία της ΕΕ<sup>14</sup>.

### 3.2. Πρόταση της Επιτροπής του 2008 και συνέχεια

28. Βάσει της θετικής ψήφου των ειδικών για θέματα ασφάλειας αερομεταφορών των κρατών μελών<sup>15</sup>, η Επιτροπή πρότεινε στο Συμβούλιο και στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ένα προσχέδιο κανονισμού με βασικές απαιτήσεις ελέγχου ασφάλειας οι οποίες θα αναπτυχθούν περαιτέρω στην εκτελεστική νομοθεσία σε μεταγενέστερο στάδιο στις 5 Σεπτεμβρίου 2008. Σε αυτή τη νομοθετική πράξη συμπεριλαμβανόταν μια λίστα μεθόδων και τεχνολογιών ελέγχου ασφαλείας που περιείχε τους σαρωτές σώματος ως ένα από τα αναγνωρισμένα μέσα για τον έλεγχο ασφαλείας προσώπων.
29. Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στις 23 Οκτωβρίου 2008, εξέδωσε ένα ψήφισμα σχετικά με τις επιπτώσεις των μέτρων ασφάλειας στις αερομεταφορές και των σαρωτών σώματος στα ανθρώπινα δικαιώματα, στην προστασία της ιδιωτικής ζωής, στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια και στην προστασία δεδομένων, ζητώντας μια αξιολόγηση της κατάστασης σε μεγαλύτερο βάθος<sup>16</sup>. Η Επιτροπή συμφώνησε να εξετάσει αυτά τα θέματα περαιτέρω και απέσυρε τους σαρωτές σώματος από την αρχική νομοθετική της πρόταση. Το σχέδιο νόμου έγινε ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 272/2009 της Επιτροπής<sup>17</sup> για εφαρμογή από τις 29 Απριλίου 2010, ημερομηνία από την οποία άρχισε να ισχύει η νέα νομοθεσία για την ασφάλεια των αερομεταφορών.
30. Σύμφωνα με το ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και για την περαιτέρω αξιολόγηση της κατάστασης, η Επιτροπή οργάνωσε μια συνάντηση με τους ενδιαφερόμενους φορείς<sup>18</sup> και ξεκίνησε μια δημόσια διαβούλευση στα τέλη του 2008 με αρχές του 2009. Περίπου 60 ενδιαφερόμενοι φορείς παρείχαν στην Επιτροπή πληροφορίες και την άποψή τους σχετικά με τους σαρωτές σώματος ως τεχνολογίας για εφαρμογή στην ασφάλεια των αερομεταφορών. Γενικά, οι απόψεις για την προοπτική χρήσης σαρωτών σώματος ήταν θετικές, αν και αναφέρθηκαν αρκετές σοβαρές ανησυχίες σχετικά με τα θεμελιώδη δικαιώματα και την υγεία, στη βάση των τότε διαθέσιμων τεχνολογικών λύσεων.
31. Το 2009, ο Ευρωπαίος Επόπτης Προστασίας Δεδομένων (ΕΕΠΔ), η ομάδα εργασίας για την προστασία δεδομένων που συστάθηκε βάσει του άρθρου 29<sup>19</sup> και ο

<sup>14</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 300/2008, άρθρο 6 περί αυστηρότερων μέτρων

<sup>15</sup> Επιτροπή Ασφάλειας της Πολιτικής Αεροπορίας, 9/10 Ιουλίου 2008.

<sup>16</sup> Με το ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου (2008)0521 ζητήθηκε από την Επιτροπή: να διεξαγάγει μια αξιολόγηση επιπτώσεων σε σχέση με τα θεμελιώδη δικαιώματα· να διαβουλευθεί με τον Ευρωπαίο Επόπτη Προστασίας Δεδομένων (ΕΕΠΔ), την ομάδα εργασίας που συστάθηκε βάσει του άρθρου 29 και τον Οργανισμό Θεμελιωδών Δικαιωμάτων· να προβεί σε επιστημονική και ιατρική αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων των εν λόγω τεχνολογιών στην υγεία· να πραγματοποιήσει μια οικονομική, εμπορική αξιολόγηση επιπτώσεων και αξιολόγηση κόστους/οφέλους.

<sup>17</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 272/2009 της Επιτροπής της 2ας Απριλίου 2009 ο οποίος συμπληρώνει τα κοινά βασικά πρότυπα για την ασφάλεια της πολιτικής αεροπορίας τα οποία καθορίζονται στο Παράρτημα του Κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 300/2008 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου (ΕΕ L91, 3.4.2009, σελ.7).

<sup>18</sup> 1. Συνάντηση ομάδας δράσης στις 12 Δεκεμβρίου 2008.

<sup>19</sup> Η ομάδα εργασίας για την «Προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα» η οποία συστάθηκε βάσει του άρθρου 29 της οδηγίας 95/46/ΕΚ για την προστασία των φυσικών προσώπων σε σχέση με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την ελεύθερη κυκλοφορία αυτών των δεδομένων.

Οργανισμός Θεμελιωδών Δικαιωμάτων εξέφρασαν επιφυλάξεις σχετικά με τη δημιουργία εικόνων από τους σαρωτές σώματος, καθώς ο έλεγχος ασφάλειας αυτού του τύπου θεωρήθηκε ότι έχει σημαντικές συνέπειες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής και των δεδομένων των επιβατών. Μόνο εάν η αναγκαιότητα της χρήσης τους τεκμηριωθεί νομίμως, σύμφωνα με τις απαιτήσεις προστασίας δεδομένων και παρασχεθούν εγγυήσεις για τα δικαιώματα των φυσικών προσώπων στους αερολιμένες, θα μπορούσαν οι σαρωτές σώματος – κατά την άποψή τους – να θεωρηθούν αποδεκτοί<sup>20</sup>. Το 2010, ο ΕΕΠΔ δήλωσε ότι « ... υπάρχουν πλέον μοντέλα τα οποία εμφανίζονται να είναι περισσότερο συμβατά με τη νομοθεσία της ΕΕ και την προαναφερόμενη θέση που υιοθετήθηκε από τον ΕΕΠΔ και την ομάδα εργασίας που συστάθηκε βάσει του άρθρου 29»<sup>21</sup>.

#### **4. ΟΙ ΣΑΡΩΤΕΣ ΣΩΜΑΤΟΣ ΩΣ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

##### **4.1. Τι είναι οι σαρωτές σώματος και ποιος μπορεί να είναι ο ρόλος τους στην ασφάλεια των αερομεταφορών**

32. Σαρωτής σώματος είναι ένας γενικός όρος ο οποίος χρησιμοποιείται για μια τεχνολογία η οποία επιτρέπει τον εντοπισμό αντικειμένων που μεταφέρονται κάτω από τα ρούχα. Διάφορες μορφές ακτινοβολίας, οι οποίες διαφέρουν ως προς το μήκος κύματος και την εκπεμπόμενη ενέργεια χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση κάθε αντικειμένου που διαφέρει από το ανθρώπινο δέρμα. Στις αερομεταφορές, οι σαρωτές σώματος θα μπορούσαν να αντικαταστήσουν τις πύλες ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων (οι οποίες μπορούν να εντοπίσουν τα περισσότερα μαχαίρια και όπλα) ως μέσο για τον έλεγχο ασφάλειας των επιβατών, καθώς μπορούν να εντοπίζουν μεταλλικά και μη μεταλλικά αντικείμενα, συμπεριλαμβανομένων των πλαστικών και υγρών εκρηκτικών.

33. Όταν ένα άτομο ελεγχθεί από Σαρωτή Σώματος, ουσιαστικά δεν απαιτούνται περαιτέρω έρευνες ή έλεγχοι ασφάλειας. Σήμερα, η αδυναμία που έχουν οι πύλες ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων για τον εντοπισμό μη μεταλλικών αντικειμένων απαιτεί από το προσωπικό ελέγχου ασφάλειας να πραγματοποιεί πλήρη σωματική έρευνα δια χειρός για την επίτευξη συγκρίσιμων αποτελεσμάτων.

34. Συνεπώς, στην ασφάλεια των αερομεταφορών, οι σαρωτές σώματος μπορούν να αντικαταστήσουν πλήρως τις πύλες ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων και, σε μεγάλο βαθμό, και τις πλήρεις σωματικές έρευνες δια χειρός.

##### **4.2. Τεχνολογία**

35. Διάφορες τεχνολογίες σαρωτών σώματος βρίσκονται υπό ανάπτυξη. Οι υφιστάμενοι και οι εμπορικά διαθέσιμοι σαρωτές σώματος γενικά χρησιμοποιούν κάποια από τις παρακάτω τεχνολογίες:

---

<sup>20</sup> Για παράδειγμα, βλ. επιστολή του προέδρου της ομάδας εργασίας που συστάθηκε βάσει του άρθρου 29 προς τη Γενική Διεύθυνση Μεταφορών, της 11.2.2009, και το εσωκλειόμενο έγγραφο διαβούλευσης

<sup>21</sup> Θέση του ΕΕΠΔ στη συνεδρίαση της Επιτροπής Πολιτικών Ελευθεριών, Δικαιοσύνης και Εσωτερικών Υποθέσεων (LIBE) για τις πρόσφατες εξελίξεις στις αντιτρομοκρατικές πολιτικές (σαρωτές σώματος, «πτήση Ντιτρόιτ»...) Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Βρυξέλες, 27 Ιανουαρίου 2010

- (1) **Παθητικό χιλιοστομετρικό κύμα:** Τα συστήματα παθητικού χιλιοστομετρικού κύματος δημιουργούν μια εικόνα από τη φυσική ακτινοβολία χιλιοστομετρικού κύματος που εκπέμπεται από το σώμα ή αντανακλάται από το περιβάλλον. Αυτά τα συστήματα δεν εκπέμπουν ακτινοβολία και δημιουργούν θολές και με παρεμβολές εικόνες του σώματος, ενώ τα κρυμμένα αντικείμενα, μεταλλικά και μη μεταλλικά, (ιδιαίτερα τα μεγάλα) εμφανίζονται ευδιάκριτα.
- (2) **Ενεργό χιλιοστομετρικό κύμα:** Τα συστήματα ενεργού χιλιοστομετρικού κύματος φωτίζουν το σώμα με ραδιοκύματα με βραχύ μήκος κύματος σε συχνότητα που κυμαίνεται από περίπου 30 έως 300 GHz και δημιουργούν μια εικόνα από τα ανακλώμενα ραδιοκύματα. Τα συστήματα ενεργού χιλιοστομετρικού κύματος παράγουν εικόνες υψηλής ευκρίνειας των μεταλλικών και των μη μεταλλικών αντικειμένων και αποκαλύπτουν κάποιες επιφανειακές λεπτομέρειες του σώματος.
- (3) **Οπισθοσκέδαση ακτινών X:** Τα συστήματα οπισθοσκέδασης φωτίζουν το σώμα με μια χαμηλή δόση ακτινών X και μετρούν την οπισθοσκεδαζόμενη ακτινοβολία δημιουργώντας μια δυσδιάστατη εικόνα του σώματος. Τα συστήματα οπισθοσκέδασης παράγουν εικόνες υψηλής ευκρίνειας των μεταλλικών και μη μεταλλικών αντικειμένων. Η εικόνα αποκαλύπτει κάποιες επιφανειακές λεπτομέρειες του σώματος.
- (4) **Απεικόνιση μετάδοσης ακτινών X:** Στην απεικόνιση μετάδοσης ακτινών X χρησιμοποιούνται οι ακτίνες X για την παραγωγή εικόνων (ακτινογραφιών) όπως και στις ιατρικές ακτινογραφίες, διαπερνώντας τον ρουχισμό και το σώμα. Αυτή η τεχνική επιτρέπει επίσης τον εντοπισμό μεταλλικών και μη μεταλλικών αντικειμένων που έχουν εισαχθεί στο σώμα με κατάποση ή σε κοιλότητες του σώματος.

36. Αυτές οι τέσσερις τεχνολογίες έχουν χρησιμοποιηθεί επίσης σε άλλους σκοπούς. Για αρκετά έτη, έχουν δοκιμαστεί επίσης σε αερολιμένες και έχουν αξιολογηθεί για χρήση στην ασφάλεια των αερομεταφορών. Μέχρι σήμερα, οι περισσότερες τεχνολογίες που έχουν χρησιμοποιηθεί ή που εξετάζονται για το ενδεχόμενο χρήσης διεθνώς βασίζονται στα ενεργά χιλιοστομετρικά κύματα και στην οπισθοσκέδαση ακτινών X. Ιδιαίτερα, η οπισθοσκέδαση ακτινών X είναι η κύρια τεχνολογία που έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί στις ΗΠΑ και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Συστήματα ενεργού χιλιοστομετρικού κύματος δοκιμάζονται στον αερολιμένα Schiphol στην Ολλανδία και αποτέλεσαν αντικείμενο επίδειξης στον αερολιμένα Charles De Gaulle του Παρισιού στη Γαλλία. Θα εγκατασταθούν επίσης στις ΗΠΑ κατά τους επόμενους μήνες, επιπλέον του εξοπλισμού οπισθοσκέδασης ακτινών X. Εξαιτίας των υψηλών δόσεων ακτινοβολίας, δεν υπάρχει υφιστάμενη ή σχεδιαζόμενη χρήση των σαρωτών μετάδοσης ακτινών X για τους ελέγχους στο πλαίσιο της ασφάλειας των αερομεταφορών στην Ευρώπη.

37. Υπάρχουν διάφορες αναδυόμενες τεχνολογίες, εκ των οποίων όλες χρησιμοποιούν παθητική ή ενεργή μη ιονίζουσα ακτινοβολία και οι οποίες είτε βρίσκονται ακόμη υπό ανάπτυξη είτε δεν έχουν δοκιμαστεί πλήρως. Καμία από αυτές δεν έχει ακόμη αξιολογηθεί εκτενώς ως σύστημα ασφάλειας σημείου ελέγχου αερομεταφορών. Οι βασικές τεχνολογίες αυτής της κατηγορίας είναι οι εξής:

- (5) Απεικόνιση παθητικών και ενεργών υποχλιοστομετρικών κυμάτων,
- (6) Παθητική και ενεργός απεικόνιση terahertz,
- (7) Υπέρυθρη θερμική απεικόνιση,
- (8) Ακουστική απεικόνιση.

38. Όλες αυτές οι τεχνολογίες, καθώς και άλλες συμπληρωματικές τεχνολογίες, όπως η μοριακή ανάλυση για την ανίχνευση εκρηκτικών και ναρκωτικών, μπορούν να προσφέρουν πλεονεκτήματα ως προς την τεχνική και λειτουργική απόδοση στο μέλλον, αλλά δεν έχουν φτάσει ακόμη σε ώριμο στάδιο για την αγορά. Η ύπαρξη και η επέκταση των πιθανών πλεονεκτημάτων τους θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο περαιτέρω ανάλυσης και λεπτομερούς επαλήθευσης μέσω δοκιμών απόδοσης, που πραγματοποιούνται σε εργαστήρια, και λειτουργικών δοκιμών σε αεροδρόμια. Υπενθυμίζεται ότι οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούν υπέρυθρη ακτινοβολία, οι οποίες υποδεικνύονται με τους αριθμούς (6) (για την ενεργό απεικόνιση), 7) και 8), πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως με την οδηγία 2006/25/EK<sup>22</sup>. Η απόδοση της υπέρυθρης τεχνολογίας βρίσκεται σε στάδιο δοκιμών σε εργαστήρια στις ΗΠΑ.

#### **4.3. Αποτελέσματα δοκιμών και άλλη χρήση των σαρωτών σώματος στους αερολιμένες της ΕΕ**

39. Ορισμένα κράτη μέλη τα οποία συμμετέχουν σε δοκιμές ανέφεραν<sup>23</sup> στην Επιτροπή ότι οι σαρωτές σώματος είναι έγκυρη εναλλακτική λύση έναντι των υφιστάμενων μεθόδων ελέγχου ασφάλειας ως προς την αποτελεσματικότητα στην ανίχνευση αντικειμένων διαφορετικών υλικών, τη βελτίωση του επιπέδου του ρυθμού διακίνησης επιβατών, τη γενική αποδοχή από τους επιβάτες και την αύξηση της ευχρηστίας για το προσωπικό. Η εφαρμογή των πρωτοκόλλων λειτουργίας, όπως απαιτείται από την εθνική παροχή αδείας για δοκιμές στους αερολιμένες, σηματοδοτούν θετικά αποτελέσματα των δοκιμών αναφορικά με την υγεία, την ασφάλεια και την ιδιωτικότητα.

#### **4.4. Διεθνές πλαίσιο**

40. Αυτή την περίοδο, σαρωτές σώματος χρησιμοποιούνται σε αερολιμένες σε όλο τον κόσμο. Οι ΗΠΑ προς το παρόν έχουν εγκαταστήσει περίπου 200 σαρωτές σώματος σε 41 αερολιμένες ως δευτερεύοντα μέσα ελέγχου ασφάλειας. Περισσότερες μονάδες θα εγκατασταθούν το 2010 και το 2011. Από το 2014, οι ΗΠΑ προγραμματίζουν την προμήθεια και εγκατάσταση 1800 σαρωτών σώματος καθιστώντας δυνατή τη σταδιακή καθιέρωσή τους ως κύριας μεθόδου ελέγχου ασφάλειας, και όχι ως δευτερεύουσας μεθόδου ελέγχου ασφάλειας ή μόνο για τον τελικό έλεγχο σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.

<sup>22</sup> Οδηγία 2006/25/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 5ης Απριλίου 2006 περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (τεχνητή οπτική ακτινοβολία) (19η ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/EOK) ΕΕ L 114, της 24.4.2006, σελ. 38).

<sup>23</sup> Φινλανδία, Ολλανδία και Ηνωμένο Βασίλειο.

41. Στον Καναδά έχουν εγκατασταθεί 15 μηχανήματα μέχρι στιγμής. Συνολικά 44 σαρωτές σώματος προγραμματίζεται να εγκατασταθούν το 2011. Στη Ρωσία χρησιμοποιούνται σαρωτές σώματος στους αερολιμένες από το 2008 και θα συνεχίσουν να εγκαθίστανται ευρύτερα μελλοντικά. Η κυβέρνηση της Αυστραλίας δήλωσε τον Φεβρουάριο του 2010 την πρόθεσή της για την καθιέρωση των σαρωτών σώματος στους αερολιμένες από το επόμενο έτος.
42. Άλλα κράτη εξετάζουν το ενδεχόμενο εγκατάστασης σαρωτών σώματος: για παράδειγμα, στην Ιαπωνία σχεδιάζεται η εισαγωγή μηχανημάτων ενεργών και παθητικών χιλιοστομετρικών κυμάτων. Επιπλέον, αναμένεται ότι σαρωτές σώματος θα εγκατασταθούν επίσης στη Νιγηρία, στην Ινδία, στη Νότια Αφρική και στην Κένυα. Άλλα κράτη τα οποία ενδιαφέρονται για την τεχνολογία είναι η Κίνα (συμπεριλαμβανομένου του Χονγκ Κονγκ) και η Νότια Κορέα.

## 5. ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

### 5.1. Απόδοση ανίχνευσης και λειτουργικά ζητήματα

43. Απόδοση ανίχνευσης είναι η ικανότητα του Σαρωτή Σώματος να ανιχνεύει οπτικά απαγορευμένα, κρυμμένα αντικείμενα που φέρονται στο σώμα ή στον ρουχισμό του φυσικού προσώπου που υποβάλλεται σε έλεγχο ασφάλειας.
44. Διάφοροι οργανισμοί έχουν αναπτύξει μεθοδολογίες δοκιμών για τους σαρωτές σώματος, όπως οι κοινές μεθοδολογίες (CTM) οι οποίες αναπτύχθηκαν και εφαρμόζονται από την Ευρωπαϊκή Διάσκεψη Πολιτικής Αεροπορίας (ΕΔΠΑ) (από τον Νοέμβριο του 2008). Η Υπηρεσία Ασφάλειας των Μεταφορών (TSA) του Υπουργείου Εσωτερικής Ασφάλειας των Ηνωμένων Πολιτειών και η Αρχή Ασφάλειας των Αερομεταφορών του Καναδά (CATSA) έχουν αναπτύξει και θέσει επίσης σε εφαρμογή υποδείγματα δοκιμών για την αξιολόγηση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας και της απόδοσης ανίχνευσης.
45. Γενικά, οι δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν σε εργαστήρια και στο πλαίσιο των λειτουργικών δοκιμών σε αεροδρόμια σε διαφορετικές χώρες καταδεικνύουν μια αξιόπιστη απόδοση ασφάλειας και, ιδιαίτερα, αυξημένη πιθανότητα ανίχνευσης για μη μεταλλικά αντικείμενα και υγρά σε σύγκριση με τις πύλες ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων. Αν και προέκυψαν ερωτήματα σχετικά με το αν οι σαρωτές σώματος θα μπορούσαν να αποτρέψουν το περιστατικό του Ντιτρόιτ στις 25 Δεκεμβρίου 2009, είναι σαφές ότι δεδομένης της τεχνολογίας που είναι διαθέσιμη σήμερα, οι σαρωτές σώματος θα είχαν μεγιστοποιήσει την πιθανότητα ανίχνευσης των απειλών και θα μας παρέχουν σημαντικά βελτιωμένη αποτρεπτική ικανότητα.
46. Παρόμοια βελτιωμένη απόδοση ανίχνευσης θα μπορούσε επίσης να επιτευχθεί με μια πλήρη σωματική έρευνα δια χειρός. Ωστόσο, οι έρευνες δια χειρός θεωρούνται αδιάκριτες και, συνεπώς, τις αποστρέφονται και οι επιβάτες και το προσωπικό. Η ποιότητά τους μπορεί να ποικίλει και εξαιτίας του υψηλού αριθμού ατόμων που πρέπει να ελεγχθούν, ιδιαίτερα σε μεγαλύτερους αερολιμένες υπό τις τρέχουσες συνθήκες. Αυτή η κατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε κενό ασφάλειας.
47. Πέραν της αυξημένης απόδοσης ανίχνευσης για μη μεταλλικά αντικείμενα και υγρά, οι σαρωτές σώματος αναμένεται να συμβάλουν στη διατήρηση των χρόνων διεκπεραίωσης στα σημεία ελέγχου ασφάλειας σε αποδεκτή ταχύτητα. Οι δοκιμές σε

αερολιμένες καταδεικνύουν ότι οι σαρωτές σώματος επιτρέπουν τον σχολαστικό έλεγχο ενός μεγάλου αριθμού επιβατών σε σύντομο χρονικό διάστημα, παρέχοντας ταυτόχρονα αξιόπιστη ικανότητα ανίχνευσης. Αν και ο έλεγχος ασφάλειας με σαρωτή απαιτεί το άτομο να στέκεται ακίνητο εντός ή δίπλα στο μηχάνημα, αυτές οι δοκιμές καταδεικνύουν ότι απαιτούνται μόλις 20 δευτερόλεπτα για τη δημιουργία και ερμηνεία των δεδομένων των επιβατών. Είναι πιθανό μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις να αυξήσουν περαιτέρω την ταχύτητα και την αποδοτικότητα των σαρωτών σώματος, αποφεύγοντας την ανάγκη να αφαιρούνται πανωφόρια, μπότες κ.λπ.

48. Όσον αφορά το ερώτημα εάν οι σαρωτές σώματος πρέπει ή δεν πρέπει να είναι υποχρεωτικοί, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι υπό τους τρέχοντες κανόνες και σε σχέση με τις μεθόδους ελέγχου ασφάλειας που αναγνωρίζονται σήμερα (έρευνα δια χειρός, πύλες ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων κ.λπ.), στους επιβάτες δεν προσφέρεται καμία δυνατότητα να αρνηθούν τη μέθοδο ή τη διαδικασία ελέγχου ασφάλειας που έχει επιλεγεί από τον αερολιμένα ή/και από τον υπεύθυνο ελέγχου ασφάλειας. Για να μην τεθούν σε κίνδυνο τα υψηλά επίπεδα ασφάλειας των αερομεταφορών, η ρύθμιση του θέματος του απρόβλεπτου χαρακτήρα των διαδικασιών ασφάλειας στους αερολιμένες είναι ουσιώδης. Ως εκ τούτου άτομα θα επιτρέπεται να επηρεάζουν τις εν λόγω διαδικασίες λόγω θεμελιωδών δικαιωμάτων η υγείας όταν εναλλακτικές μέθοδοι μπορούν να προσφέρουν ισοδύναμες εγγυήσεις όσον αφορά την ασφάλεια.
49. Επιπλέον είναι αναμενόμενο, σε συγκεκριμένες περιστάσεις, πολλά αεροδρόμια να μην διαθέτουν το αναγκαίο δυναμικό και προσωπικό για την παροχή εναλλακτικών λύσεων προς τους σαρωτές ασφαλείας σε μόνιμη βάση.

## **5.2. Προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων (αξιοπρέπεια του ανθρώπου και προσωπικά δεδομένα)**

### *5.2.1. Προστασία της αξιοπρέπειας του ανθρώπου*

50. Η δυνατότητα ορισμένων τεχνολογιών απεικονιστικού ελέγχου να αναπαριστούν λεπτομερώς το ανθρώπινο σώμα (ακόμη και θολά) και να αποκαλύπτουν ιατρικά στοιχεία όπως προθέσεις και πάνες, έχει καταστεί αντικείμενο επικρίσεων όσον αφορά το σεβασμό της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και της ιδιωτικής ζωής. Για ορισμένα πρόσωπα ενδέχεται επίσης να είναι δύσκολο να συμβιβαστούν τις θρησκευτικές τους δοξασίες με μια διαδικασία που προβλέπει την εξέταση της εικόνας του σώματος τους από άνθρωπο ελεγκτή. Επιπλέον, τα δικαιώματα των παιδιών και η υποχρέωση προστασίας και φροντίδας τους καθώς και η απαίτηση που απορρέει από το χάρτη των θεμελιωδών δικαιωμάτων για εξασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας της υγείας του ανθρώπου σε όλες τις ευρωπαϊκές πολιτικές και δραστηριότητες, συνεπάγεται ότι είναι απαραίτητο να εξετασθούν προσεκτικά τα αντίστοιχα θέματα ως προς τα παιδιά. Παράλληλα όσον αφορά το δικαίωμα στην ισότητα και την απαγόρευση των αρνητικών διακρίσεων, τα επιχειρησιακά πρότυπα θα πρέπει να εξασφαλίζουν ότι οι επιβάτες που καλούνται να υποβληθούν σε σάρωση ασφαλείας δεν θα επιλέγονται βάσει κριτηρίων, όπως το φύλο, η φυλή, το χρώμα, η εθνική ή κοινωνική τους προέλευση, η θρησκεία ή τα πιστεύω τους.

### *5.2.2. Προστασία δεδομένων*

51. Η λήψη και επεξεργασία της εικόνας ενός ταυτοποιημένου ή αταυτοποιημένου φυσικού προσώπου από τους σαρωτές σώματος για να είναι σε θέση ένας άνθρωπος

που πραγματοποιεί τον έλεγχο να ολοκληρώσει τη σχετική με την ασφάλεια αξιολόγηση εμπίπτει στην νομοθεσία της Ε.Ε. για την προστασία των δεδομένων. Τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία πρέπει να αξιολογηθεί η σάρωση είναι i) εάν το προτεινόμενο μέτρο είναι κατάλληλο για την επίτευξη του στόχου (ανίχνευση μη μεταλλικών αντικειμένων και, συνεπώς, ένα υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας), ii) εάν αυτή δεν εκτείνεται πέρα από ό,τι είναι αναγκαίο για την επίτευξη αυτού του στόχου και iii) εάν δεν υπάρχουν λιγότερο αδιάκριτα μέσα.

52. Η Οδηγία 95/46/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Οκτωβρίου 1995, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών απαιτεί ότι, τα άτομα των οποίων λαμβάνονται εικόνες, όπως συμβαίνει με ορισμένες τεχνολογίες σαρωτών σώματος, πρέπει να ενημερώνονται εκ των προτέρων ότι υπόκεινται σε αυτή τη διαδικασία καθώς και για την πιθανή χρήση της εικόνας. Κατά κανόνα, τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα, όπως οι εικόνες πρέπει να συλλέγονται, να υποβάλλονται σε επεξεργασία και να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά σύμφωνα με τις ισχύουσες αρχές προστασίας δεδομένων. Οι εικόνες πρέπει να χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για λόγους ασφάλειας των αερομεταφορών. Επί της αρχής, η αποθήκευση και ανάκτηση των εικόνων που δημιουργούνται από τον τους σαρωτές σώματος δεν θα πρέπει να είναι δυνατή από τη στιγμή που ένα άτομο έχει ελεγχθεί και διαπιστωθεί ότι δεν μεταφέρει αντικείμενα που συνιστούν απειλή. Μόνο εάν σε ένα άτομο δεν επιτραπεί η επιβίβαση επειδή μεταφέρει απαγορευμένο αντικείμενο μπορεί να διατηρηθεί μια εικόνα ως αποδεικτικό στοιχείο έως ότου ο επιβάτης περάσει με επιτυχία από τον έλεγχο ή του απαγορευθεί η πρόσβαση στην ελεγχόμενη περιοχή ασφάλειας και, τελικά, στο αεροσκάφος.

5.2.2. *Πιθανοί τρόποι αντιμετώπισης της προστασίας της αξιοπρέπειας του ανθρώπου και των δεδομένων καθώς και άλλοι προβληματισμοί σχετικά με τα θεμελιώδη δικαιώματα*

53. Οι υφιστάμενες τεχνικές εγκαταστάσεις επιτρέπουν τη θολή απεικόνιση του προσώπου ή/και μερών του σώματος που δεν απαιτούνται για περαιτέρω ανάλυση για την εξακρίβωση της απουσίας απαγορευμένων αντικειμένων. Επίσης, είναι τεχνικά δυνατόν να παράγεται, αντί για πραγματικές εικόνες του σώματος, μόνο ένα ομοίωμα ή ένα υποτυπώδες σχέδιο του σώματος με γραμμές, χωρίς να αποκαλύπτονται πραγματικά τμήματα του σώματος του προσώπου που υποβάλλεται σε έλεγχο, αλλά με προσδιορισμό μόνο της θέσης για περαιτέρω έρευνα.

54. Όσον αφορά την πρακτική λειτουργία των πρωτοκόλλων των σαρωτών σώματος<sup>24</sup> που αναπτύχθηκαν για τις δοκιμές, τη δοκιμαστική λειτουργία και την πρακτική λειτουργία των σαρωτών σώματος, παρέχονται πιθανοί τρόποι για την αντιμετώπιση των προβληματισμών που σχετίζονται με το σεβασμό των θεμελιωδών δικαιωμάτων, όπως είναι οι εξής:

---

<sup>24</sup> Ένας προσωρινός κώδικας δεοντολογίας, ο οποίος καλύπτει την ιδιωτικότητα, την προστασία των δεδομένων, την υγεία και την ασφάλεια εκπονήθηκε από την Υπηρεσία Μεταφορών του Ηνωμένου Βασιλείου για την αρχική εγκατάσταση των σαρωτών σώματος στους αερολιμένες Heathrow του Λονδίνου και του Μάντσεστερ και είναι διαθέσιμος στον ακόλουθο δικτυακό τόπο: <http://www.dft.gov.uk/pgr/security/aviation/airport/bodyscanners/codeofpractice/>

- Ο υπεύθυνος ασφάλειας που αναλύει την εικόνα («ο ελεγκτής») να εργάζεται σε απομακρυσμένη θέση χωρίς να έχει τη δυνατότητα να δει το φυσικό πρόσωπο του οποίου η εικόνα αναλύεται.
  - Ο ελεγκτής να μην έχει δυνατότητα να συνδέσει την υπό ανάλυση εικόνα με κάποιο πραγματικό πρόσωπο, εφαρμόζοντας απομακρυσμένη εξέταση σε συνδυασμό με τη χρήση εξοπλισμού χωρίς δυνατότητα αποθήκευσης.
  - Λεπτομερής εξέταση των εικόνων θα μπορούσε να εκτελείται από άτομο του ίδιου φύλου.
  - Κατάλληλες μέθοδοι αυτοματοποιημένης επικοινωνίας πρέπει να εξασφαλίζουν ότι η επικοινωνία μεταξύ του ελεγκτή και του χειριστή στο σημείο ελέγχου περιορίζεται στις πληροφορίες που απαιτούνται για την ικανοποιητική έρευνα του υπό έλεγχο προσώπου.
  - Περισσότερο σχολαστική έρευνα δια χειρός πρέπει να πραγματοποιείται σε θαλάμους ή σε ειδικά σχεδιασμένα ξεχωριστά δωμάτια.
55. Εάν αποφασιζόταν η εθελοντική χρήση των σαρωτών σώματος που δημιουργούν εικόνες, τυχόν σχετικοί προβληματισμοί για τα θεμελιώδη δικαιώματα θα περιορίζονταν σημαντικά. Ωστόσο, κατά την εξέταση αυτής της επιλογής, πρέπει να είναι σαφές ότι οι επιβάτες οι οποίοι αρνούνται να περάσουν από τον σαρωτή σώματος πρέπει να υποβάλλονται σε εναλλακτική μέθοδο ανίχνευσης παρόμοιας αποτελεσματικότητας, για παράδειγμα, πλήρη σωματική έρευνα δια χειρός, για να διατηρούνται υψηλά τα επίπεδα ασφάλειας στις αερομεταφορές.
56. Επιπλέον, η ιδιωτικότητα μέσω σχεδίασης και οι τεχνολογίες βελτίωσης της προστασίας της ιδιωτικότητας (PET) που εφαρμόζονται στο υλικό και στο λογισμικό που ενσωματώνονται στους σαρωτές σώματος μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα συστήματα και υπηρεσίες πληροφοριών και επικοινωνίας που ελαχιστοποιούν τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα<sup>25</sup>. Συστήματα αυτού του τύπου θα εξασφάλιζαν, για παράδειγμα, ότι
- οι εικόνες δεν αποθηκεύονται (διατηρούνται), αντιγράφονται, εκτυπώνονται, ανακτώνται ή αποστέλλονται σε απομακρυσμένες θέσεις και ότι αποτρέπεται η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση<sup>26</sup>,
  - οι εικόνες οι οποίες αναλύονται από άνθρωπο ελεγκτή δεν συνδέονται με την ταυτότητα του ελεγχόμενου προσώπου και παραμένουν 100% ανώνυμες.

<sup>25</sup> Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο για την προώθηση της προστασίας των δεδομένων μέσω τεχνολογιών για τη βελτίωση της προστασίας της ιδιωτικότητας (PET) -COM/2007/0228

<sup>26</sup> Επιπλέον, από τις δοκιμές διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχει ανάγκη διατήρησης των εικόνων των ελεγχόμενων προσώπων μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του ελέγχου. Ο χειριστής εξετάζει την εικόνα μόνο για όσο διάστημα ο επιβάτης στέκεται στο μηχάνημα και επίσης δεν υπάρχει ανάγκη οι εικόνες να αποτυπώνονται ή να αποθηκεύονται για μελλοντική χρήση όπως, για παράδειγμα, για χρήση στο δικαστήριο ως αποδεικτικά στοιχεία, καθώς η βάση για την άσκηση δίωξης εναντίον ενός προσώπου είναι η ανακάλυψη του ίδιου του απαγορευμένου αντικειμένου στο άτομο και όχι η ανακάλυψη μιας εικόνας σε ένα μηχάνημα.



57. Μια πρόσθετη λύση για την κάλυψη των απαιτήσεων προστασίας δεδομένων και για την τελική κατάργηση της ανάλυσης των εικόνων από άνθρωπο ελεγκτή αναμένεται να προκύψει με την αυτοματοποίηση της διαδικασίας αναγνώρισης αντικειμένων, που αναφέρεται γενικά ως αυτόματη αναγνώριση απειλής (ATR). Αυτή η δυνατότητα μπορεί να εφαρμοστεί είτε για να βοηθήσει τον άνθρωπο χειριστή στην ερμηνεία των εικόνων είτε για την αυτόματη εκτέλεση αυτής της ερμηνείας. Τεχνολογίες οι οποίες επιτρέπουν την πλήρη αυτοματοποιημένη αναγνώριση απειλών έχουν δοκιμαστεί σε εργαστήρια και είναι έτοιμες για να υποβληθούν σε δοκιμές στους αερολιμένες από τα κράτη μέλη.
58. Η τεχνολογία ATR βασίζεται σε εξειδικευμένο λογισμικό ικανό να αναγνωρίζει επικίνδυνα και απαγορευμένα αντικείμενα. Οι επιμέρους μορφές ATR ενδέχεται να διαφέρουν ως προς τη σχεδίαση, την πολυπλοκότητα και την απόδοση. Ορισμένες μορφές τεχνολογίας ATR για υποβοήθηση των χειριστών εμφανίζουν μόνο μέρος της εικόνας στον χειριστή. Άλλοι τύποι εμφανίζουν ολόκληρη την εικόνα και επισημαίνουν τις περιοχές όπου ενδέχεται να υπάρχουν απειλές. Η μελλοντική εξέλιξη της τεχνολογίας ATR ενδεχομένως θα μπορούσε να συνεπάγεται την εφαρμογή της χωρίς άνθρωπο ελεγκτή και μόνο το αποτέλεσμα της αυτοματοποιημένης διαδικασίας ανίχνευσης (συναγερμός και εντοπισμός αντικειμένου στο άτομο / μη ενεργοποίηση συναγερμού) να εμφανίζεται στον υπεύθυνο ασφάλειας, ο οποίος θα εξακριβώνει την αιτία του συναγερμού (για παράδειγμα, με έρευνα δια χειρός). Τα συστήματα ATR μπορούν να εγκατασταθούν αναβαθμίζοντας τον υφιστάμενο εξοπλισμό με πρόσθετα υποσυστήματα λογισμικού
59. Όποια τεχνολογία και μέτρα προστασίας λειτουργίας και να επιλεγούν, οι τρόποι χρήσης των σαρωτών σώματος θα πρέπει να καθοριστούν σε δεσμευτικούς κανόνες. Οι εγκρίσεις των κρατών μελών για μεμονωμένη εγκατάσταση σε αεροδρόμια πρέπει να βασίζονται σε ενδελεχή αξιολόγηση των πιθανών συνεπειών στα θεμελιώδη δικαιώματα και τα διαθέσιμα μέτρα προστασίας. Επιπλέον, πρέπει επίσης να εξασφαλίζεται η κατάλληλη, ολοκληρωμένη και σαφής ενημέρωση του κοινού για όλες τις παραμέτρους των σαρωτών σώματος που χρησιμοποιούνται στην ασφάλεια αερομεταφορών.

### 5.3. Υγεία

60. Σύμφωνα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται, πρέπει να ληφθούν υπόψη διαφορετικά θέματα υγείας. Η νομοθεσία που ισχύει για αυτές τις τεχνολογίες διαφέρει και πρέπει να τηρούνται διαφορετικά ανώτατα όρια δόσεων για κάθε τεχνολογία. Έχουν πραγματοποιηθεί ευρωπαϊκές και διεθνείς μελέτες<sup>27</sup> σχετικά με

---

<sup>27</sup> Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, βλ.: Σημείωση της 15.02.2010, Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail relative aux "scanner corporel à ondes "millimétriques" ProVision 100 [Γαλλικός Οργανισμός Υγειονομικής Ασφάλειας για το Περιβάλλον και την Εργασία όσον αφορά τους σαρωτές σώματος χιλιοστομετρικών κυμάτων ProVision 100]· Γαλλικός Οργανισμός για την πυρηνική ραδιοπροστασία και ασφάλεια (IRSN), Evaluation du risque sanitaire des scanners corporels à rayons X « backscatter », rapport DRPH 2010-03 και Recommandations 2007 de la Commission Internationale de Protection Radiologique, ICPR 103· Υπηρεσία προστασίας της υγείας, κέντρο για τους κινδύνους από την ακτινοβολία, τους χημικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους (HPA), Ηνωμένο Βασίλειο, Αξιολόγηση συγκρίσιμων δόσεων ιονίζουσας ακτινοβολίας από τη χρήση του σαρωτή σώματος οπισθοσκέδασης ακτίνων X rapiscan secure 1000 X-ray, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιανουάριος 2010 (διαθέσιμο στη διεύθυνση [www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk)). Για διεθνείς μελέτες, βλ.: Αμερικανική διυπηρεσιακή συντονιστική επιτροπή για τα πρότυπα ακτινοβολίας (ISCORS), Τεχνική έκθεση καθοδήγησης για τον

τις παραμέτρους ασφάλειας των σαρωτών σώματος ή της υποκείμενης τεχνολογίας τους, συμπεριλαμβανομένης της έκθεσης σε ραδιοκύματα και ιονίζουσα ακτινοβολία των προσώπων που ελέγχονται, των χειριστών και άλλων προσώπων που εργάζονται πλησίον των συστημάτων. Στο πλαίσιο διάφορων μελετών, διερευνήθηκαν γενικότερα οι επιπτώσεις αυτών των τεχνολογιών στους ανθρώπους. Αυτή η έκθεση εστιάζει κυρίως στις μελέτες όπου εξετάζονται οι επιπτώσεις σε σχέση με τη χρήση σαρωτών σώματος για την ασφάλεια των αερομεταφορών.

#### *5.3.1. Συστήματα απεικόνισης παθητικού χιλιοστομετρικού κύματος*

61. Με αυτή την τεχνολογία δεν εκπέμπεται καθόλου ακτινοβολία, αλλά μετράται η φυσική (θερμική) ακτινοβολία που εκπέμπεται από το σώμα και η θερμική ακτινοβολία που εκπέμπεται από το περιβάλλον και ανακλάται από το σώμα. Συνεπώς, δεν υπάρχουν δόσεις ακτινοβολίας που να σχετίζονται με τους συγκεκριμένους τύπους σαρωτών σώματος. Από τις μελέτες που λήφθηκαν υπόψη δεν προκύπτουν θέματα υγείας σε σχέση με τη χρήση της τεχνολογίας παθητικού χιλιοστομετρικού κύματος.

#### *5.3.2. Συστήματα απεικόνισης ενεργητικού χιλιοστομετρικού κύματος*

62. Στην τεχνολογία χιλιοστομετρικού κύματος χρησιμοποιείται μη ιονίζουσα ακτινοβολία και, στα τρέχοντα συστήματα, χρησιμοποιείται χιλιοστομετρική ακτινοβολία με συχνότητα περίπου 30 gigahertz (GHz). Στο ηλεκτρομαγνητικό φάσμα, τα χιλιοστομετρικά κύματα βρίσκονται μεταξύ των μικροκυμάτων και της υπέρυθρης ακτινοβολίας και έχουν χαμηλότερη συχνότητα, μεγαλύτερο μήκος κύματος και μικρότερη ενέργεια από ό,τι η ακτινοβολία X.

63. Η μη ιονίζουσα ακτινοβολία γενικά θεωρείται μη επιβλαβής συγκρινόμενη με την ιονίζουσα ακτινοβολία, όπως είναι οι ακτίνες X. Οι μελέτες που έχουν διεξαχθεί για τη χιλιοστομετρική τεχνολογία και η μακρά πείρα που έχει αποκτηθεί με αυτή την τεχνολογία, για παράδειγμα, από τα κινητά τηλέφωνα και τους φούρνους μικροκυμάτων, καταδεικνύουν ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις συνεπειών για την υγεία από την έκθεση ατόμων σε μη ιονίζουσα ακτινοβολία κάτω από τις οριακές τιμές που καθορίζονται στην τρέχουσα νομοθεσία. Ωστόσο, η έκθεση σε ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία πάνω από ορισμένες οριακές τιμές ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη για διαφορετικούς τύπους συχνοτήτων (όπως, για παράδειγμα, η δημιουργία θερμότητας σε ιστούς του σώματος).

---

έλεγχος ασφάλειας ανθρώπων χρησιμοποιώντας ιονίζουσα ακτινοβολία 2008-1· Εθνικό συμβούλιο για την προστασία και τη μέτρηση της ακτινοβολίας (NCRP), σχόλιο 16· Έλεγχος ανθρώπων για σκοπούς ασφάλειας χρησιμοποιώντας συστήματα σάρωσης ιονίζουσας ακτινοβολίας (2003) και Διεθνής επιτροπή για την προστασία από μη ιονίζουσα ακτινοβολία (ICNIRP), Κατευθυντήριες γραμμές για τον περιορισμό της έκθεσης σε ηλεκτρικά, μαγνητικά και ηλεκτρομαγνητικά πεδία που μεταβάλλονται χρονικά 1998· Έκθεση 2010 από τη διυπηρεσιακή επιτροπή για την ασφάλεια ακτινοβολίας των σαρωτών.

Περαιτέρω παραπομπές σε μελέτες διατίθενται στην τεχνική έκθεση για τους «Σαρωτές σώματος για την ασφάλεια των αερομεταφορών», Δίκτυο για την ανίχνευση εκρηκτικών (NDE), 22.03.2010.

64. Η ευρωπαϊκή νομοθεσία<sup>28</sup> προβλέπει βασικούς περιορισμούς για την πυκνότητα ισχύος που προκύπτει από τα ηλεκτρομαγνητικά πεδία, για παράδειγμα, που προκύπτει από ηλεκτρονικό εξοπλισμό, για να προληφθούν βλάβες εξαιτίας της τοπικής θέρμανσης του δέρματος. Για συχνότητες μεταξύ 2 και 300 GHz, που αντιστοιχούν στο χιλιοστομετρικό κύμα που θα χρησιμοποιούσαν οι σαρωτές σώματος, το μέγιστο επίπεδο πυκνότητας ισχύος που συνιστάται για τον γενικό πληθυσμό είναι 10 W/m<sup>2</sup> και για τους εργαζομένους που εκτίθενται είναι 50W/m<sup>2</sup>.
65. Σύμφωνα με μια πρόσφατη αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε από τον οργανισμό Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET)<sup>29</sup> σχετικά με την επίδραση ενός εμπορικά διαθέσιμου σαρωτή σώματος ενεργού χιλιοστομετρικού κύματος ο οποίος λειτουργεί στο εύρος 24-30 GHz, οι μετρούμενες επιφανειακές πυκνότητες ισχύος είναι πολύ χαμηλές<sup>30</sup> συγκρινόμενες με το όριο έκθεσης πυκνότητας ισχύος ύψους 10 W/m<sup>2</sup> για τον γενικό πληθυσμό (και των 50 W/m<sup>2</sup> για τους εκτιθέμενους εργαζομένους). Συνεπώς, στη μελέτη του AFSSET συμπεραίνεται ότι βάσει της τρέχουσας γνώσης των αποτελεσμάτων των χιλιοστομετρικών κυμάτων στην υγεία, αυτός ο εξοπλισμός δεν αποτελούσε πηγή κινδύνου για την υγεία στην αναφερόμενη συχνότητα. Στη μελέτη αναφέρεται επίσης ότι η έκθεση σε επίπεδα που προκύπτουν από φυσικές και καθημερινές δραστηριότητες (π.χ. κινητά τηλέφωνα<sup>31</sup> και φούρνοι μικροκυμάτων<sup>32</sup>) είναι πολύ κοντά ή υπερβαίνει τα επίπεδα ακτινοβολίας που χρησιμοποιούνται σε σαρωτές σώματος χιλιοστομετρικού κύματος.

### 5.3.3. Οπισθοσκέδαση ακτινών X

66. Η χρήση εξοπλισμού ακτινών X υπόκειται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας της Ευρατόμ σχετικά με την προστασία από την ακτινοβολία<sup>33</sup> και, ιδιαίτερα, στις διατάξεις για τη μη ιατρική χρήση ιονίζουσας ακτινοβολίας. Σε αυτό το πλαίσιο, η

<sup>28</sup> Σύσταση του Συμβουλίου της 12ης Ιουλίου 1999, περί του περιορισμού της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία (0Hz έως 300 GHz, ΕΕ αριθ. L 199 της 30.07.1999). Οδηγία 2004/40/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 2004 περί των ελαχίστων προδιαγραφών υγείας και ασφάλειας όσον αφορά στην έκθεση των εργαζομένων σε κινδύνους προερχόμενους από φυσικούς παράγοντες (ηλεκτρομαγνητικά πεδία) (18η ειδική οδηγία κατά την έννοια του άρθρου 16 παράγραφος 1 της οδηγίας 89/391/ΕΟΚ, ΕΕ L 184, της 24.05.2004).

<sup>29</sup> Σημείωση της 15/02/2010, Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail relative aux "scanner corporel à ondes "millimétriques" ProVision 100 [Γαλλικός Οργανισμός Υγειονομικής Ασφάλειας του Περιβάλλοντος και της Εργασίας όσον αφορά τους σωματικούς σαρωτές χιλιοστομετρικών κυμάτων ProVision 100]. Το επίπεδο ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας που εκπέμπεται από τον υπό ανάλυση εξοπλισμό χιλιοστομετρικού κύματος ήταν επίσης πολύ χαμηλό συγκρινόμενο με τα όρια που καθορίζονται από την εθνική νομοθεσία (διάταγμα 2002-775 της 3<sup>ης</sup> Μαρτίου 2002 σχετικά με τις περιορισμένες τιμές για την έκθεση σε ηλεκτρομαγνητικά πεδία που εκπέμπονται από τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό και ραδιοηλεκτρικές εγκαταστάσεις).

<sup>30</sup> κυμαίνονται από 60 έως 640 μW/m<sup>2</sup> (1μW=1microwatt=0,000001W)

<sup>31</sup> Τα ραδιοκύματα που χρησιμοποιούνται ισοδυναμούν με το 0,01% της επιτρεπόμενης δόσης για τα κινητά τηλέφωνα.

<sup>32</sup> Το κέντρο για την επαγγελματική υγεία και ασφάλεια έχει μετρήσει την ένταση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων στα 2 W/m<sup>2</sup> (watt ανά τετραγωνικό μέτρο), το επίπεδο διαρροής για φούρνους οικιακής χρήσης. Αυτή η τιμή είναι σημαντικά χαμηλότερη από το επίσημο όριο έκθεσης πυκνότητας ισχύος των 10 W/m<sup>2</sup> (50 W/m<sup>2</sup>).

<sup>33</sup> Οδηγία 96/29/Ευρατόμ του Συμβουλίου, της 13ης Μαΐου 1996, για τον καθορισμό των βασικών κανόνων ασφάλειας για την προστασία της υγείας των εργαζομένων και του πληθυσμού από τους κινδύνους που προκύπτουν από ιονίζουσες ακτινοβολίες (ΕΕ L 159, 29.06.1996, σελ. 1)

μέγιστη έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1 mSv<sup>34</sup> ετησίως για τον γενικό πληθυσμό και τα 20 mSv ετησίως για τους εκτιθέμενους εργαζομένους. Οι εθνικές άδειες για τη χρήση εξοπλισμού ιονίζουσας ακτινοβολίας εκδίδονται στη βάση της αξιολόγησης των πιθανών δόσεων έκθεσης και τη συχνότητα της έκθεσης για τον υπολογισμό του σωρευτικού αποτελέσματος της ιονίζουσας ακτινοβολίας. Τα πληρώματα των αεροσκαφών σε ορισμένες πτήσεις που εκτίθενται σε ακτινοβολία, για παράδειγμα, υπόκεινται σε έκθεση άνω του 1 mSv ετησίως και, συνεπώς, εμπίπτουν σε ειδική προστασία βάσει της ευρωπαϊκής νομοθεσίας.

67. Οι κίνδυνοι που σχετίζονται με την ιονίζουσα ακτινοβολία ακτινών X έχουν μελετηθεί εκτενώς από ευρωπαϊκούς και διεθνείς οργανισμούς. Οι σαρωτές σώματος ακτινών X εκθέτουν επίσης τα άτομα σε ιονίζουσα ακτινοβολία, αλλά η δόση είναι χαμηλή. Ωστόσο, πριν από τη χρήση τεχνολογίας ακτινών X πρέπει να πραγματοποιείται μια αξιολόγηση της αναλογικότητας και της αιτιολόγησης των μέτρων που προτείνονται. Τυπικά, μια μονή σάρωση ακτινών X οπισθοσκέδασης ενός ατόμου έχει ως αποτέλεσμα το άτομο να λάβει δόση ακτινοβολίας μεταξύ 0,02<sup>35</sup> και 0,1 μSv<sup>36</sup>. Οι δόσεις ακτινοβολίας είναι σωρευτικές, συνεπώς, η συνολική δόση ενός ατόμου θα εξαρτάται από τον αριθμό των σαρώσεων. Θα χρειάζονταν περίπου 40 έλεγχοι ασφάλειας ημερησίως για να καλυφθεί το όριο δόσεων, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη περαιτέρω έκθεση.
68. Όσον αφορά τους χειριστές των σαρωτών σώματος ή άτομα που εργάζονται κοντά στον εξοπλισμό, έχει υπολογιστεί<sup>37</sup> ότι η δόση που λαμβάνεται μπορεί να φτάνει το 0,01 μSv ανά χειρισμό, δηλ. ανά άτομο που ελέγχεται, χωρίς ειδική προστασία του χειριστή. Με βάση τους 500 ελέγχους ασφάλειας/ημέρα, η δόση για ένα χειριστή κυμαίνεται μεταξύ 300 μSv έως 1 000 μSv ετησίως. Από συνολικές μελέτες διαπιστώνεται ότι η έκθεση από την τεχνολογία οπισθοσκέδασης ακτινών X εκτιμάται ότι είναι ισοδύναμη με ένα μικρό ποσοστό (2%) της δόσης από τη φυσική ιονίζουσα ακτινοβολία που λαμβάνεται από τους επιβάτες. Αυτή αντιστοιχεί σε λίγα λεπτά έκθεσης στην κοσμική ακτινοβολία σε μια πτήση μεγάλης διάρκειας.

---

<sup>34</sup> millisievert (1 mSv = 10<sup>-3</sup> Sv) και microsievert (1 μSv = 10<sup>-6</sup> Sv)

<sup>35</sup> Η Υπηρεσία Προστασίας της Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου (HPA) πραγματοποίησε μια αξιολόγηση των δόσεων ιονίζουσας ακτινοβολίας για έναν εμπορικά διαθέσιμο σαρωτή τεχνολογίας οπισθοσκέδασης σε σύγκριση με φυσικές και άλλες πηγές ιονίζουσας ακτινοβολίας. Από την έκθεση προκύπτει ότι η δόση ακτινοβολίας από μια σάρωση (0,02 μSv) είναι ένα μικρό κλάσμα της μέσης δόσης που λαμβάνει ένα άτομο από τον γενικό πληθυσμό από φυσικές και άλλες πηγές. Αξιολόγηση συγκρίσιμων δόσεων ιονίζουσας ακτινοβολίας από τη χρήση του σαρωτή σώματος οπισθοσκέδασης ακτινών X gariscan secure 1000, Υπηρεσία Προστασίας της Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου, Κέντρο για τους κινδύνους από την ακτινοβολία, τους χημικούς και περιβαλλοντικούς κινδύνους, Ιανουάριος 2010. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο [www.dft.gov.uk](http://www.dft.gov.uk)

<sup>36</sup> Ο Γαλλικός Οργανισμός για την πυρηνική ραδιοπροστασία και ασφάλεια πραγματοποίησε πρόσφατη αξιολόγηση του κινδύνου για την υγεία από τα συστήματα σαρωτών ασφαλείας οπισθοσκέδασης ακτινών X υπολογίζοντας περίπου σε 0,1μSv τη δόση για ένα έλεγχο ασφαλείας επιβάτη (2 σαρώσεις). IRSN, Evaluation du risque sanitaire des scanners corporels à rayons X « backscatter », rapport DRPH 2010-03.

<sup>37</sup> IRSN, Evaluation du risque sanitaire des scanners corporels à rayons X « backscatter », rapport DRPH 2010-03.

#### 5.3.4. Απεικόνιση μετάδοσης ακτινών X

69. Γενικά, η δόση ακτινοβολίας στα άτομα από την τεχνολογία ενός συστήματος μετάδοσης είναι πολύ μεγαλύτερη από τη δόση της τεχνολογίας οπισθοσκέδασης, συνεπώς, επί της αρχής η συγκεκριμένη τεχνολογία δεν εξετάζεται ως επιλογή για συστηματικούς ελέγχους ασφάλειας στον πλαίσιο της ασφάλειας των αερομεταφορών. Αυτή η τεχνολογία περιορίζεται επί της αρχής για χρήση από τις αστυνομικές δυνάμεις σε περίπτωση βάσιμης υποψίας.
70. Η δόση από εξοπλισμό που παράγει εικόνες μετάδοσης είναι σαφώς υψηλότερη από τη δόση που εκπέμπεται από σαρωτές σώματος οπισθοσκέδασης ακτινών X, τυπικά περίπου 0,1-5  $\mu\text{Sv}$  ανά σάρωση, αναλόγως του συστήματος που εφαρμόζεται και της ευκρίνειας που απαιτείται. Η δόση που λαμβάνεται από τη χρήση των σαρωτών υψηλότερης ευκρίνειας (2-5  $\mu\text{Sv}/\text{σάρωση}$ ) θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την υπέρβαση ορισμένων από τα ετήσια όρια που συνιστώνται. Εξαιτίας των χαρακτηριστικών και της διαθεσιμότητας αποτελεσματικών εναλλακτικών λύσεων που δεν εκπέμπουν ή εκπέμπουν χαμηλή δόση ιονίζουσας ακτινοβολίας, η τεχνολογία συστημάτων μετάδοσης δεν χρησιμοποιείται στην ασφάλεια αερομεταφορών στην Ευρώπη.

#### 5.3.5. Πιθανοί τρόποι αντιμετώπισης των προβληματισμών για την υγεία σχετικά με τους σαρωτές σώματος ακτινών X

71. Αν και οι δόσεις που εκπέμπονται από τους σαρωτές σώματος ακτινών X για τον έλεγχο ασφάλειας φυσικών προσώπων είναι αρκετά χαμηλές, είναι προφανές ότι κάθε έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία, όσο μικρή και αν είναι, ενδέχεται να έχει μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην υγεία. Συνεπώς, η έκθεση ακόμη και κάτω από τα όρια δόσεων που καθορίζονται από την ευρωπαϊκή νομοθεσία απαιτεί κάθε απόφαση για έκθεση σε ιονίζουσα ακτινοβολία να αιτιολογείται με βάση το οικονομικό ή δημόσιο όφελος, σε αντιστάθμιση της πιθανής βλάβης από την ακτινοβολία. Επιπλέον, τα μέτρα προστασίας από την ακτινοβολία πρέπει να εξασφαλίζουν ότι κάθε έκθεση είναι η χαμηλότερη που είναι ευλόγως εφικτή (η αρχή ALARA) για τους εργαζομένους, τον γενικό πληθυσμό και ολόκληρο τον πληθυσμό. Συνεπώς, εάν και όταν εγκαθίσταται μια τεχνολογία ιονίζουσας ακτινοβολίας, η βελτιωμένη αποδοτικότητα ως προς την ασφάλεια, σε σύγκριση με τη χρήση τεχνολογίας μη ιονίζουσας ακτινοβολίας, πρέπει να σταθμίζεται έναντι των πιθανών συνεπειών για την υγεία και, συνεπώς, πρέπει να αιτιολογείται μέσω σημαντικού οφέλους στο επίπεδο της ασφάλειας. Ειδικά μέτρα ενδέχεται επίσης να απαιτούνται όταν πρόκειται για επιβάτες που είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι στην ιονίζουσα ακτινοβολία, κυρίως έγκυες γυναίκες και παιδιά.
72. Βάσει της νομοθεσίας της Ευρατόμ (οδηγία 96/29/Ευρατόμ), αποτελεί ευθύνη των κρατών μελών να πραγματοποιούν μια σε βάθος αξιολόγηση κινδύνων και να αποφασίζουν εάν κάποια δραστηριότητα που εκθέτει άτομα σε ακτινοβολία μπορεί να θεωρηθεί αιτιολογημένη ή όχι. Για παράδειγμα, η αξιολόγηση των ραδιολογικών επιπτώσεων των σαρωτών σώματος που χρησιμοποιούν ιονίζουσα ακτινοβολία θα εξαρτιόταν από διαφορετικούς παράγοντες όπως:
- Εάν όλοι οι επιβάτες υποβάλλονται συστηματικά σε σάρωση ή, εναλλακτικά, οι επιβάτες επιλέγονται τυχαία για σάρωση ή με βάση συγκεκριμένα κριτήρια.

– Εάν επιτρέπεται διαφορετική μεταχείριση ευαίσθητων ομάδων για λόγους υγείας.

73. Τα κράτη μέλη οφείλουν να εξετάζουν την κάθε εγκατάσταση στα αεροδρόμια βάσει ενδεδειγμένης αξιολόγησης των πιθανών επιπτώσεων σε θέματα υγείας και διαθέσιμων διασφαλίσεων. Βάσει των εν λόγω αξιολογήσεων τα κράτη μέλη μπορούν επίσης να υπερβαίνουν τις απαιτήσεις της νομοθεσίας της Ε.Ε..
74. Η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις υγείας όλων των τεχνολογιών εξαρτάται από την ορθή εγκατάσταση και χρήση του εξοπλισμού. Η εγκατάσταση και χρήση θα πρέπει να παρακολουθούνται με προσοχή από τις εθνικές ρυθμιστικές αρχές για την ακτινοβολία.
75. Πρέπει να επισημανθεί ότι ορισμένα κράτη μέλη<sup>38</sup> επί του παρόντος απαγορεύουν την έκθεση προσώπων σε ιονίζουσα ακτινοβολία πέραν από σκοπούς υγείας μέσω εθνικής νομοθεσίας.

#### 5.4. Κόστος

76. Γενικά, υπάρχουν εμπόδια που καθιστούν δύσκολη την πραγματοποίηση μιας γενικής αξιολόγησης του κόστους εγκατάστασης σαρωτών σώματος. Γενικές πληροφορίες σχετικά με το βασικό κόστος επένδυσης για δαπάνες που αφορούν στον εξοπλισμό και στη χρήση δεν υπάρχουν ακόμη διαθέσιμες, καθώς η υφιστάμενη ευρωπαϊκή νομοθεσία δεν επιτρέπει την ευρεία εγκατάσταση αυτής της τεχνολογίας. Το κόστος διάρκειας ζωής του εξοπλισμού και πιθανά οφέλη ως προς το κόστος για την πολιτική ασφάλειας θα πρέπει να αξιολογηθούν όταν και εφόσον οι σαρωτές σώματος τεθούν σε κοινή χρήση στην ασφάλεια των αερομεταφορών. Επιπλέον, η αγορά σαρωτών σώματος είναι μια αναδυόμενη αγορά και μόνο λίγες μεμονωμένες αγορές έχουν πραγματοποιηθεί σε αμιγώς εμπορική βάση. Επιπλέον, οι επιλογές που έχουν οι αερολιμένες να συγκεντρώσουν ένα σύνολο μεθόδων θα καταστήσουν το συνολικό κόστος στενά εξαρτώμενο από τις επιλογές ασφάλειας που θα σχεδιάσει και θα εφαρμόσει κάθε αερολιμένας χωριστά.
77. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουν ληφθεί από τους κατασκευαστές και με βάση τις προμήθειες που πραγματοποιήθηκαν πρόσφατα εντός και εκτός ΕΕ, το κόστος αγοράς ενός βασικού σαρωτή σώματος ανά μονάδα εξοπλισμού κυμαίνεται μεταξύ 100 000 και 200 000 ευρώ<sup>39</sup>. Αυτή η τιμή αντιστοιχεί στην αρχική επένδυση και δεν συμπεριλαμβάνει την αναβάθμιση με πρόσθετο λογισμικό που ενδέχεται να απαιτηθεί για την ανταπόκριση, για παράδειγμα, στους προβληματισμούς για την ιδιωτικότητα και την προστασία των δεδομένων, ούτε για υποσυστήματα τα οποία επιτρέπουν, για παράδειγμα, την αυτόματη χρήση του εξοπλισμού σαρωτών σώματος. Το κόστος για επιπλέον υποσυστήματα του εξοπλισμού εκτιμάται στα 20 000 ευρώ.
78. Το αναμενόμενο κόστος αναμένεται να μειωθεί μελλοντικά εξαιτίας του μεγαλύτερου αριθμού των μονάδων που θα παράγονται. Η απόσβεση για τον εξοπλισμό ασφάλειας αερομεταφορών τυπικά πραγματοποιείται σε μια περίοδο 5 έως 10 ετών.

<sup>38</sup> Παραδείγματα είναι η Γερμανία, η Ιταλία, η Γαλλία και η Δημοκρατία της Τσεχίας.

<sup>39</sup> Ανεπιβεβαίωτα μεγέθη από τις ΗΠΑ τοποθετούν το κόστος ανά μονάδα περίπου στα 150 000 \$ (127 000 ευρώ), εξαιρουμένου του κόστους εκπαίδευσης, εγκατάστασης και συντήρησης.

79. Το κόστος συντήρησης και άλλων υπηρεσιών μετά την πώληση πρέπει να ληφθεί επίσης υπόψη, αλλά θα εξαρτάται από κάθε συμβατική συμφωνία χωριστά.
80. Επιπλέον, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το κόστος εκπαίδευσης και άλλες δαπάνες εγκατάστασης: η καλύτερη εκπαίδευση του προσωπικού και πρόσθετος ή αναδιαρρυθμισμένος χώρος στα σημεία ελέγχου θα έχουν ως αποτέλεσμα βραχυπρόθεσμο κόστος. Ωστόσο, οι αερολιμένες θα πρέπει να επανατοποθετήσουν καλά εκπαιδευμένο προσωπικό για να εξετάζουν προσεκτικότερα τα πρόσωπα που αντιπροσωπεύουν σημαντική δυνητική απειλή, όπως για παράδειγμα οι επιβάτες που έχουν προκαλέσει συναγερμό εξαιτίας της απόκρυψης απαγορευμένων αντικειμένων.
81. Μια εκτίμηση που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ αποκαλύπτει ότι οι τρέχουσες διαδικασίες για τους σαρωτές σώματος οι οποίες εφαρμόζονται για την εξασφάλιση της ιδιωτικότητας ενέχεται να αυξήσουν το άμεσο λειτουργικό κόστος μέσω της χρήσης ανθρώπων χειριστών σε απομακρυσμένες θέσεις<sup>40</sup>. Η εξέλιξη προς την τεχνολογία ATR έχει προοπτικές για υψηλότερους ρυθμούς διεκπεραίωσης και οικονομία στο κόστος σε σύγκριση με τις τρέχουσες διαδικασίες που βασίζονται σε πλήρη σωματική έρευνα δια χειρός<sup>41</sup>. Μάλιστα, έχει εκτιμηθεί<sup>42</sup> ότι η τεχνολογία ATR μειώνει κατά 50% το χρόνο διεκπεραίωσης, αυξάνοντας με αυτό τον τρόπο το ρυθμό διακίνησης επιβατών, περιορίζοντας το λειτουργικό κόστος (μείωση του προσωπικού κατά το 1/3) και το κόστος εκπαίδευσης (μείωση του χρόνου εκπαίδευσης περισσότερο από 90%).
82. Η εγκατάσταση σαρωτών σώματος θα μπορούσε ιδιαίτερα να επιτρέψει σε μεγαλύτερους αερολιμένες να αποκτήσουν μεγαλύτερη ευελιξία και τη δυνατότητα για περαιτέρω ενίσχυση της ασφάλειας των αερομεταφορών, καθώς αυτοί οι αερολιμένες θα μπορούσαν να ωφεληθούν από οικονομίες κλίμακας και την ομαλότερη ένταξη των σαρωτών σώματος στην υφιστάμενη υποδομή τους.

## 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

83. Κοινά πρότυπα στην ΕΕ για τους σαρωτές σώματος μπορούν να εξασφαλίσουν ένα ίσο επίπεδο προστασίας των θεμελιωδών δικαιωμάτων και της υγείας των επιβατών. Ένα κοινό επίπεδο προστασίας για τους Ευρωπαίους πολίτες σε αυτό τον τομέα θα μπορούσε να εξασφαλιστεί μέσω τεχνικών προτύπων και προϋποθέσεων λειτουργίας που θα πρέπει να καθοριστούν στην ευρωπαϊκή νομοθεσία. Μόνο μια κοινή ευρωπαϊκή προσέγγιση θα μπορούσε να εγγυηθεί νομικά την ομοιόμορφη εφαρμογή των κανόνων και των προτύπων ασφάλειας σε όλους τους αερολιμένες της ΕΕ. Αυτό είναι ουσιώδες για να εξασφαλίζεται και υψηλότερο επίπεδο ασφάλειας των αερομεταφορών καθώς και η καλύτερη δυνατή προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων και της υγείας των πολιτών της ΕΕ. η εγκατάσταση κάθε είδους τεχνολογίας σάρωσης ασφαλείας προϋποθέτει αυστηρή επιστημονική αξιολόγηση

---

<sup>40</sup> Η Υπηρεσία Ασφάλειας των Μεταφορών των ΗΠΑ υπολόγισε σε τρία ισοδύναμα ατόμων πλήρους απασχόλησης το πρόσθετο προσωπικό που απαιτείται για το χειρισμό κάθε μονάδας.

<sup>41</sup> Με βάση την εμπειρία στον αερολιμένα Schiphol, προβλέπεται ότι μια νεότερη και ταχύτερη διαθέσιμη έκδοση των σαρωτών σώματος θα μπορούσε να ανταποκριθεί σε επίπεδα απαιτήσεων διακίνησης επιβατών αιχμής σε όλες τις υφιστάμενες διαδρομές σημείων ελέγχου.

<sup>42</sup> Υπηρεσία Ασφάλειας των Μεταφορών των ΗΠΑ (TSA), Εξελεγκμένη τεχνολογία απεικόνισης, 18-19 Μαρτίου 2010.

των εξ αυτής πιθανών κινδύνων για την υγεία του πληθυσμού. Υφίστανται ήδη επιστημονικές αποδείξεις σχετικά με κινδύνους για την υγεία λόγω έκθεσης σε ιονίζουσες ακτινοβολίες. Τα συγκεκριμένα δεδομένα επιβάλλουν ιδιαίτερη προσοχή όταν εξετάζεται το ενδεχόμενο να χρησιμοποιηθεί ανάλογη ακτινοβολία σε σαρωτές ασφαλείας.

84. Είναι αυτονόητο ότι οι σαρωτές σώματος από μόνοι τους, όπως και κάθε άλλο μεμονωμένο μέτρο ασφαλείας, δεν είναι σε θέση να εγγυηθούν την ασφάλεια των αερομεταφορών κατά 100%. Η ασφάλεια μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω ενός συνδυασμού προσεγγίσεων, οι οποίες υποστηρίζονται από ισχυρή διεθνή συνεργασία και υπηρεσίες πληροφοριών υψηλής ποιότητας. Η άντληση γνώσεων από την εμπειρία των άλλων διεθνών εταιρών που εγκαθιστούν τεχνολογίες σαρωτών σώματος πρέπει να ενσωματωθεί στον ευρωπαϊκό διάλογο.
85. Ωστόσο, από συνεχιζόμενες δοκιμές έχει διαπιστωθεί ότι οι σαρωτές σώματος μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα των ελέγχων ασφαλείας στους αερολιμένες της ΕΕ. Η χρήση τους θα μπορούσε να αυξήσει σημαντικά την ικανότητα ανίχνευσης ειδικά για τα απαγορευμένα αντικείμενα, όπως υγρά ή πλαστικά εκρηκτικά, τα οποία δεν μπορούν να εντοπιστούν από τις πύλες ανίχνευσης μεταλλικών αντικειμένων.
86. Ωστόσο, θα πρέπει να υπάρχουν διαθέσιμες εναλλακτικές λύσεις για τους σαρωτές σώματος που βασίζονται σε τεχνολογία ιονίζουσας ακτινοβολίας όταν υφίστανται ειδικοί λόγοι που σχετίζονται με κινδύνους για την υγεία. Οιαδήποτε πιθανή μελλοντική εναρμόνιση σε επίπεδο Ε.Ε. όσον αφορά το συγκεκριμένο τομέα θα πρέπει να προβλέπει εναλλακτικούς ελέγχους ασφαλείας για ευπαθείς ομάδες, συμπεριλαμβανομένων των εγκύων, των βρεφών, των παιδιών και των ατόμων με ειδικές ανάγκες.
87. Σήμερα, υπάρχουν τεχνολογίες σαρωτών σώματος που δεν παράγουν εικόνες ολόκληρου του σώματος ούτε εκπέμπουν ιονίζουσα ακτινοβολία. Τα τεχνικά πρότυπα και οι προϋποθέσεις λειτουργίας που θα καθοριστούν από τη νομοθεσία θα μπορούσαν να μειώσουν σημαντικά τους προβληματισμούς αναφορικά με τα θεμελιώδη δικαιώματα και την υγεία:
- Με βάση την υφιστάμενη τεχνολογία και τα μέτρα προστασίας που συνδέονται με τη χρήση εξοπλισμού σαρωτών σώματος, τα ζητήματα θεμελιωδών δικαιωμάτων μπορούν να ρυθμιστούν με ένα συνδυασμό προδιαγραφών τεχνικού εξοπλισμού και κανόνων λειτουργίας. Ελάχιστα πρότυπα μπορούν να καθοριστούν νομοθετικά.
  - Με την εξαίρεση της απεικονιστικής τεχνολογίας πλήρους μετάδοσης ακτινών Χ, όπως προσδιορίζεται στην παρούσα έκθεση, οι τρέχουσες τεχνολογίες σαρωτών σώματος μπορούν να καλύψουν τα υφιστάμενα πρότυπα υγείας της ΕΕ, αλλά για ορισμένους τύπους εξοπλισμού θα απαιτηθεί ο καθορισμός τεχνικών και λειτουργικών προτύπων. Πρέπει να τηρούνται οι μέγιστες δόσεις ακτινοβολίας και να θεσπιστούν προληπτικά μέτρα διασφάλισης. Η ατομική προστασία επιβάλλεται να εξασφαλίζει ότι η έκθεση είναι κατά το δυνατόν χαμηλή ιδίως για το επιβατικό κοινό και τους εργαζομένους. Οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις της εκθέσης σε σαρωτές ασφαλείας πρέπει να παρακολουθείται τακτικά και να λαμβάνονται δεόντως υπόψη οι αντίστοιχες επιστημονικές εξελίξεις.



- Το επιβατικό κοινό πρέπει να λαμβάνει σαφή και περιεκτική πληροφόρηση στους αερολιμένες και πριν να ταξιδέψει σχετικά με όλες τις πτυχές που συνδέονται με τη χρήση των σαρωτών σώματος.
  - Εν τούτοις η Επιτροπή σημειώνει τον υπό εξέλιξη διάλογο και τις περαιτέρω δυνατότητες εθελουσίας εξαίρεσης σε περίπτωση τοποθέτησης σαρωτών ασφαλείας. Παράλληλα επισημαίνει το γεγονός ότι ανάλογες εθελουσίες εξαιρέσεις συνεπάγονται προβλήματα όσον αφορά την ασφάλεια, το κόστος και τη σκοπιμότητα που θα μπορούσαν να καταστήσουν συζητήσιμη τη χρησιμότητα ανάλογων εγκαταστάσεων.
88. Η Επιτροπή καλεί το Ευρωπαϊκό κοινοβούλιο και το Συμβούλιο να εξετάσουν την παρούσα έκθεση, η οποία υποβλήθηκε σε ανταπόκριση του ψηφίσματος του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου αριθ. (2008)0521. Οι απόψεις των ενδιαφερόμενων μερών θα ζητηθούν σε δεύτερη σύσκεψη της ομάδας δράσης συντόμως.
89. Η Επιτροπή θα αποφασίσει τα επόμενα βήματα τα οποία θα πραγματοποιήσει, συμπεριλαμβανομένου εάν θα προτείνει ή όχι ευρωπαϊκό νομικό πλαίσιο για τη χρήση σαρωτών σώματος στους αερολιμένες της ΕΕ και τις προϋποθέσεις που θα συμπεριληφθούν ενδεχομένως σε ανάλογο πλαίσιο με στόχο να εξασφαλισθεί ο πλήρης σεβασμός των θεμελιωδών δικαιωμάτων και να αντιμετωπιστούν οι προβληματισμοί σχετικά με την υγεία. Αυτό θα πραγματοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη το αποτέλεσμα του διαλόγου στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο. Καθώς κάθε νομοθετική πρόταση θα πρέπει να συνοδεύεται από μια αξιολόγηση επιπτώσεων, η Επιτροπή θα ξεκινήσει να εργάζεται άμεσα για μια ανάλογη αξιολόγηση επιπτώσεων για την αντιμετώπιση των θεμάτων που εγείρονται στην παρούσα έκθεση.
- 90.