

Γνωσιακή Βάση  
Ελληνικού Συστήματος Αναγνώρισης  
και Πιστοποίησης Μουσείων

Ο Δ Η Γ Ο Σ



5



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
ΜΟΥΣΕΙΑΚΩΝ  
ΣΥΛΛΟΓΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ  
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΜΟΥΣΕΙΩΝ

## ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

### ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΝΕΟΤΕΡΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

#### ΠΡΑΞΗ: «ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΟΥΣΕΙΩΝ»

«Μεταρρύθμιση Δημόσιου 2014-2020»

«Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027»

Συνολικός Προϋπολογισμός: 1.295.895,62€

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

#### Ανάδοχος ΥΕ3: RADIANT TECHNOLOGIES ΑΕΒΕ

Παραδοτέα Υποέργου 3:

Γνωσιακή Βάση αποτελούμενη από 11 Οδηγούς για όλα τα θέματα λειτουργίας & οργάνωσης μουσείων

#### ΟΔΗΓΟΣ 5

##### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΟΥΣΕΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: ΝΙΚΟΣ ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ

ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΓΝΩΣΗ: ΣΠΥΡΟΣ ΝΑΣΑΪΝΑΣ,  
ΜΑΡΙΑ ΚΡΙΝΗ ΚΑΙ ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ

#### ΟΜΑΔΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ:

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ-ΒΙΛΛΥ ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ

Διευθύντρια Νεότερης Πολιτιστικής Κληρονομιάς  
Επικεφαλής Ομάδας Έργου

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΛΑΖΑΡΙΔΟΥ

Διευθύντρια Αρχαιολογικών Μουσείων, Εκθέσεων  
και Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων, έως 12.2022

ΝΙΚΟΛΕΤΑ ΣΑΡΑΓΑ

Αναπλ. Διευθύντρια Αρχαιολογικών Μουσείων, Εκθέσεων και  
Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων 7.2023 κ.ε.

ΑΝΤΩΝΗΣ ΣΚΛΕΠΑΡΗΣ

Διευθυντής Εικαστικών, Αρχιτεκτονικής,  
Φωτογραφίας και Μουσικών Σύγχρονου Πολιτισμού

ΜΑΡΙΑ ΜΕΡΤΖΑΝΗ

Διευθύντρια Συντήρησης Αρχαίων και Νεότερων Μνημείων

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΦΡΙΣΗΡΑΣ

Διευθυντής Μελετών και Εκτέλεσης Έργων Μουσείων  
και Πολιτιστικών Κτηρίων

ΜΑΡΙΑ-ΞΕΝΗ ΓΑΡΕΖΟΥ

Αναπλ. Διευθύντρια Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων

#### ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΜΕ ΣΥΜΒΑΣΗ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ ΟΡΙΣΜΕΝΟΥ ΧΡΟΝΟΥ:

##### ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

ΣΩΤΗΡΙΑ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ - ΔΙΝΕΠΟΚ

ΦΩΤΕΙΝΗ ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ - ΔΙΝΕΠΟΚ

ΔΕΣΠΟΙΝΑ-ΘΕΟΔΩΡΑ ΜΟΣΧΟΥ - ΔΕΑΦΜΣΠ

##### ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΟΙ ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΟΙ

ΑΝΝΑ ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΥ - ΔΑΜΕΕΠ

ΞΑΝΘΗ ΤΣΙΦΤΣΗ - ΔΑΜΕΕΠ

##### ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ - ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

ΕΛΕΝΗ ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΙΔΟΥ - ΔΙΝΕΠΟΚ

#### ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΓΝΩΣΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ:

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ-ΒΙΛΛΥ ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ,  
ΜΑΡΙΑ-ΞΕΝΗ ΓΑΡΕΖΟΥ

#### ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

ΕΛΙΑ ΒΛΑΧΟΥ

#### ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΩΝ:

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ-ΒΙΛΛΥ ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ

Διευθύντρια Νεότερης Πολιτιστικής Κληρονομιάς  
Επικεφαλής Ομάδας Έργου

ΜΑΡΙΑ-ΞΕΝΗ ΓΑΡΕΖΟΥ

Αναπλ. Διευθύντρια Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου Μνημείων

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΔΟΥΜΑ

Τμηματάρχης Αρχαιολογικών Μουσείων  
και Συλλογών, ΔΑΜΕΕΠ

ΑΝΔΡΟΜΑΧΗ ΚΑΤΣΕΛΑΚΗ

Τμηματάρχης Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων  
και Επικοινωνίας, ΔΑΜΕΕΠ

ΜΑΡΙΑ ΜΕΡΤΖΑΝΗ

Διευθύντρια Συντήρησης Αρχαίων και Νεότερων Μνημείων

ΜΑΡΙΑ ΚΡΙΝΗ

Στέλεχος Διεύθυνσης Συντήρησης Αρχαίων και  
Νεότερων Μνημείων

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΣΩΤΗΡΙΟΥ

Τμηματάρχης Μουσείων Νεότερου Πολιτισμού, ΔΙΝΕΠΟΚ

ΕΛΕΝΗ ΣΠΥΡΑΚΗ

Τμηματάρχης Υποστήριξης Λειτουργίας, ΔΙΝΕΠΟΚ

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΜΑΚΚΑΣ

Τμηματάρχης Μουσείων Σύγχρονου Πολιτισμού, ΔΕΑΦΜΣΠ

ΝΙΚΟΣ ΒΡΑΝΙΚΑΣ

Τμηματάρχης Αρχιτεκτονικών Μελετών Μουσείων και  
Πολιτιστικών Κτηρίων

ΕΛΕΝΗ ΓΛΥΤΣΗ

Στέλεχος Τμήματος Αρχαιολογικών Μουσείων  
και Συλλογών, ΔΑΜΕΕΠ

ΜΑΡΙΑ ΖΑΧΑΡΑΚΗ

Στέλεχος Τμήματος Μουσείων Νεότερου Πολιτισμού,  
ΔΙΝΕΠΟΚ

ΣΟΦΙΑ ΜΠΑΣΙΟΥΚΑ

Στέλεχος Τμήματος Μουσείων Νεότερου Πολιτισμού,  
ΔΙΝΕΠΟΚ

ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ ΑΚΡΙΒΟΠΟΥΛΟΥ

Στέλεχος Τμήματος Μουσείων Νεότερου Πολιτισμού,  
ΔΙΝΕΠΟΚ

ΜΑΡΙΑ-ΑΘΗΝΑ ΣΚΟΡΔΑΡΑ

Στέλεχος Τμήματος Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου  
Μνημείων και Αρχαιολογικού Κτηματολογίου, ΔΔΕΑΜ

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΥΡΡΗΣ

Στέλεχος Τμήματος Διαχείρισης Εθνικού Αρχείου  
Μνημείων και Αρχαιολογικού Κτηματολογίου, ΔΔΕΑΜ

#### ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ:

ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ

#### ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ:

ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΚΑΡΜΟΥΤΣΟΣ

Γνωσιακή Βάση  
Ελληνικού Συστήματος Αναγνώρισης  
και Πιστοποίησης Μουσείων



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ  
ΜΟΥΣΕΙΑΚΩΝ  
ΣΥΛΛΟΓΩΝ



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης  
2014-2020 / 2021-2027



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Πολιτισμού



Διεύθυνση Νεότερης  
Πολιτιστικής Κληρονομιάς

ISBN: 9789603867616

©2025, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΗΝΑ

**ΟΔΗΓΟΣ 5**  
**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΟΥΣΕΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ**

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ-ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΓΝΩΣΙΑΚΗΣ ΒΑΣΗΣ:  
ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ-ΒΙΛΛΥ ΦΩΤΟΠΟΥΛΟΥ, ΜΑΡΙΑ-ΞΕΝΗ ΓΑΡΕΖΟΥ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΕΛΙΑ ΒΛΑΧΟΥ  
ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: ΝΙΚΟΣ ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ  
ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ: ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΚΑΡΜΟΥΤΣΟΣ  
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ: ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΥ

## ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΥ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Καθώς εισερχόμαστε στο δεύτερο τέταρτο του 21ου αιώνα, καθίσταται σαφές ότι τα Μουσεία, σήμερα, διαφέρουν σημαντικά από εκείνα του παρελθόντος. Δεν αποτελούν απλά κτηριακά κελύφη με στατικές συλλογές, αλλά ζωντανούς και δυναμικούς οργανισμούς με σύνθετους κοινωνικούς ρόλους, που προσαρμόζονται στο ιδεολογικό, κοινωνικοοικονομικό και πολιτισμικό πλαίσιο των κοινοτήτων στις οποίες ανήκουν, εξελισσόμενα μαζί με αυτές. Η σημαντική αυτή αλλαγή στην αντίληψη περί της φύσης και του ρόλου των Μουσείων αντικατοπτρίζεται και στον διευρυμένο και πιο συμπεριληπτικό ορισμό του τι εστί Μουσείον που υιοθετήθηκε πρόσφατα από το Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων (ICOM).

Σε αυτό το νέο και σύνθετο περιβάλλον, τα σύγχρονα μουσεία οφείλουν να είναι ανοιχτά, προσβάσιμα και ελκυστικά, να εκπαιδεύουν και να εμπνέουν προσφέροντας ολοκληρωμένες και ουσιαστικές εμπειρίες γνώσης και συναισθήματος. Για να παραμείνουν επίκαιρα, πρέπει να συμμετέχουν στην καθημερινή ζωή και στον δημόσιο διάλογο, να συνδυάζουν την έμπνευση με την ενσυναίσθηση και την κοινωνική ευθύνη. Αυτό απαιτεί στρατηγική σκέψη και όραμα, αλλά και επιχειρησιακή βιωσιμότητα, ανθεκτικότητα και ευελιξία, βασισμένη σε ορθή ανάλυση και κατανόηση των συνθηκών και των προκλήσεων του περιβάλλοντος, μέσω μιας αξιόπιστης και λειτουργικής διαδικασίας εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης.

Το θεσμικό και λειτουργικό πλαίσιο αυτής ακριβώς της διαδικασίας θέτει το Ελληνικό Σύστημα Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων του Υπουργείου Πολιτισμού, που αναπτύσσεται και εφαρμόζεται, τα τελευταία χρόνια, με χρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης μέσω των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων «Μεταρρύθμιση του Δημόσιου Τομέα 2014-2020» και «Ψηφιακός Μετασχηματισμός 2021-2027». Απώτερος στόχος του έργου είναι η συνολική αναβάθμιση της δομής, της λειτουργίας και των υπηρεσιών, φυσικών και ψηφιακών, που παρέχουν τα Μουσεία της χώρας μας, μέσω ενός συστήματος ενιαίων και συνεκτικών διαδικασιών αξιολόγησης με βάση τα διεθνή πρότυπα μουσειακής πολιτικής και τους κανόνες δεοντολογίας του Διεθνούς Συμβουλίου Μουσείων.

Με το Ελληνικό Σύστημα Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων, το Υπουργείο Πολιτισμού ασκεί τον θεσμικό εποπτικό του ρόλο και επικουρεί στην πράξη τα Δημόσια και τα Ιδιωτικά μουσεία, παρέχοντας τεχνογνωσία στην αντιμετώπιση αδυναμιών, στην εμπέδωση καλών πρακτικών και στην εφαρμογή δράσεων με-

ταρρύθμισης και εκσυγχρονισμού. Με την ολοκλήρωση των σχετικών διαδικασιών αξιολόγησης και προσαρμογής, τα μουσεία τα οποία ανήκουν στο Υπουργείο Πολιτισμού, αλλά και εκείνα οργανισμών και φορέων που αποδεδειγμένα πληρούν συγκεκριμένες προδιαγραφές οργάνωσης και λειτουργίας και παρέχουν εγγυημένες υπηρεσίες υψηλής ποιότητας προς τους επισκέπτες, αποκτούν τον τίτλο του «Πιστοποιημένου» και του «Αναγνωρισμένου» Μουσείου αντίστοιχα. Η διαδικασία αυτή δεν συνιστά απλώς ηθική επιβράβευση. Παρέχει πρόσβαση και σε μια σειρά σημαντικών προνομίων.

Το Σύστημα, από τα πρώτα χρόνια της πιλοτικής εφαρμογής του, έχει αποδείξει ότι αποδίδει απτά αποτελέσματα στους μουσειακούς οργανισμούς στους οποίους εφαρμόζεται. Η διαδικασία «Πιστοποίησης» των Μουσείων του Υπουργείου Πολιτισμού έχει ήδη εφαρμοστεί με επιτυχία στην Περιφέρεια Ηπείρου και εξελίσσεται στις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Στην αντίστοιχη διαδικασία «Αναγνώρισης» έχουν παράλληλα εισαχθεί περισσότερα από 40 Μουσεία τρίτων φορέων, εκτός του Υπουργείου Πολιτισμού. Ένας σημαντικός αριθμός από αυτά την έχει ήδη ολοκληρώσει επιτυχώς. Το μεγάλο ενδιαφέρον συμμετοχής επιβεβαιώνει επί της αρχής, αλλά και στην πράξη, την ορθότητα των στρατηγικών επιλογών και της ασκούμενης πολιτικής εκ μέρους του Υπουργείου Πολιτισμού.

Οι διαδικασίες Πιστοποίησης και Αναγνώρισης των Μουσείων, που αρχικά πραγματοποιούνταν με συμβατικό τρόπο, τώρα πλέον υποστηρίζονται από ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα. Το ΟΠΣ συμβάλλει ήδη σημαντικά στην προτυποποίηση, στον συντονισμό, στην ταχύτερη και αποτελεσματικότερη διεκπεραίωση των διαδικασιών, στην εξοικονόμηση πόρων, στη διάχυση και εμπέδωση των καλών πρακτικών, καθώς και στην εδραίωση της διαφάνειας, της εμπιστοσύνης και της λογοδοσίας, που απαιτεί η αρχή της χρηστής διοίκησης.

Προς τη συγκεκριμένη κατεύθυνση, καθοριστικός είναι ο ρόλος του ψηφιακού αποθετηρίου του Συστήματος, το οποίο λειτουργεί ως Γνωσιακή Βάση δεδομένων αναφοράς για το σύνολο των επιμέρους διαδικασιών. Το αποθετήριο αυτό εμπλουτίζεται διαρκώς με νέο περιεχόμενο και υποστηρικτικό υλικό, το οποίο συγκεντρώνεται ή δημιουργείται πρωτογενώς από τις συναρμόδιες Υπηρεσίες του Υπουργείου Πολιτισμού, προκειμένου να είναι ελεύθερα και μόνιμα διαθέσιμο στους μουσειακούς οργανισμούς, στους ειδικούς, στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας και σε κάθε ενδιαφερόμενο.

Ο παρών Οδηγός αποτελεί έναν από τους ένδεκα της Γνωσιακής Βάσης, που δημιουργήθηκαν από την Ομάδα Έργου σε συνεργασία με εγνωσμένου κύρους επαγγελματίες της μουσειακής διαχείρισης, με σκοπό να συνδράμουν τους επαγγελματίες και τους φορείς του μουσειακού τομέα στο πλαίσιο των επιμέρους διαδικασιών Αναγνώρισης και Πιστοποίησης. Οι συγκεκριμένοι Οδηγοί προορίζονται να λειτουργήσουν ως εύληπτα εγχειρίδια και εύχρηστα βοηθήματα εφαρμογής καλών μουσειολογικών πρακτικών για ένα ευρύ και ετερογενές –ως προς την επιστημονική κατάρτιση, την εξειδίκευση και την εμπειρία– κοινό, γεγονός που επηρεάζει τη διαμόρφωση της δομής και του περιεχομένου τους.

Υπό αυτό το πρίσμα, η στόχευση των Οδηγών είναι συγκεκριμένη και δεν επέχουν θέση γενικών εγχειριδίων μουσειολογίας, χωρίς αυτό να μειώνει στο ελάχιστο την υψηλή επιστημονική και βιβλιογραφική τους αξία. Οι Οδηγοί είναι απολύτως συμβατοί με τις βασικές αρχές μουσειακής οργάνωσης και λειτουργίας που προβλέπονται από τον Κώδικα Δεοντολογίας του ICOM (2009) και το σχετικό θεσμικό πλαίσιο. Περιλαμβάνουν πλούσιο εποπτικό υλικό, παραδείγματα και καλές πρακτικές από την ελληνική και διεθνή εμπειρία, παραπομπές και αναφορές στη σύγχρονη σχετική βιβλιογραφία.

Για το εξαιρετικά σημαντικό και απαιτητικό έργο της παραγωγής των Οδηγών της Γνωσιακής Βάσης, τη συγκρότηση και τον εμπλουτισμό του ψηφιακού αποθετηρίου, καθώς και για την ανάπτυξη του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος εφαρμογής και υποστήριξης του Ελληνικού Συστήματος Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων, ευχαριστώ και συγχαίρω όλους τους συντελεστές: Τα στελέχη των συναρμόδιων Υπηρεσιών του Υπουργείου Πολιτισμού, της Κοινωνίας της Πληροφορίας ΜΑΕ και των αναδόχων εταιρειών, καθώς και τους εξειδικευμένους επαγγελματίες και ερευνητές. Η συνδρομή τους στην έγκαιρη και επιτυχή ολοκλήρωση αυτού του εξαιρετικά σημαντικού για το παρόν και το μέλλον του ελληνικού μουσειακού τομέα έργου υπήρξε πολύτιμη.

**Δρ Λίνα Μενδώνη**

Υπουργός Πολιτισμού

## ΠΡΟΛΟΓΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο παγκόσμιο περιβάλλον, όπου κυριαρχούν σύνθετες και αλληλένδετες κοινωνικές, τεχνολογικές, πολιτικές και οικονομικές προκλήσεις, τα Μουσεία του 21ου αιώνα καλούνται να επαναπροσδιορίσουν τον θεσμικό τους ρόλο και να αναστοχαστούν την αποστολή, τις αξίες και τις λειτουργίες τους. Η επιβίωσή τους, αλλά πρωτίστως η ουσιαστική τους συμβολή στις σύγχρονες κοινωνίες, εξαρτώνται πλέον από την ικανότητά τους να ενσωματώνουν καινοτόμες στρατηγικές, προσεγγίσεις και μοντέλα διαχείρισης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες ενός ποικιλόμορφου, απαιτητικού και ενίοτε ρευστού κοινού. Εντός αυτού του πλαισίου, χαρακτηριστικά όπως η εξωστρέφεια, η συμπερίληψη, η διαπολιτισμική ευαισθησία, η προσβασιμότητα, και ιδίως η ενεργός συμμετοχή των πολιτών στην πολιτισμική πρακτική και στον δημόσιο διάλογο, αναδεικνύονται σε κρίσιμους παράγοντες για την ενίσχυση της βιωσιμότητας, της αξιοπιστίας και της διαχρονικής αξίας των μουσειακών οργανισμών ως δυναμικών και κοινωνικά εμπλεκόμενων πολιτιστικών θεσμών.

Αντιλαμβανόμενο την ανάγκη ανταπόκρισης στους σύγχρονους και πολυεπίπεδους μετασχηματισμούς, το Υπουργείο Πολιτισμού διαδραματίζει καίριο ρόλο, λειτουργώντας ως θεσμικός αρωγός των μουσειακών φορέων. Μέσα από την παροχή τεχνολογίας και υποστήριξης και –όπου είναι εφικτό– την αξιοποίηση διαθέσιμων πόρων, επιδιώκει τον λειτουργικό εκσυγχρονισμό του μουσειακού τοπίου της χώρας. Ιδιαίτερης σημασίας προς αυτή την κατεύθυνση κρίνεται η συμβολή του Ελληνικού Συστήματος Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων, το οποίο, ως διοικητική διαδικασία του ΥΠΠΟ, στοχεύει στην αναβάθμιση του συνόλου των μουσειακών οργανισμών της ελληνικής επικράτειας. Το σύστημα αυτό προάγει τη διαδικασία αυτοαξιολόγησης των Μουσείων, βάσει διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων, ενώ ταυτόχρονα ενθαρρύνει την υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών σε όλους τους τομείς της οργάνωσης και της λειτουργίας τους.

Η διαδικασία υποστηρίζεται πλέον από ένα Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα, που υπερβαίνει τους περιορισμούς της παραδοσιακής λειτουργίας, συμβάλλοντας στην εξοικονόμηση χρόνου, καθώς και στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας και της διαφάνειας. Κεντρικό στοιχείο αυτού του συστήματος αποτελεί η διαδικτυακή πύλη του Ελληνικού Συστήματος Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων, εντός της οποίας λειτουργεί η Γνωσιακή Βάση – ένα ψηφιακό αποθετήριο που φιλοξενεί, μεταξύ άλλων, έντεκα Οδηγούς Καλών Μουσειολογικών Πρακτικών. Οι εν λόγω Οδηγοί καλύπτουν επιμέρους θεματικές λειτουργίας και οργάνωσης των Μουσείων στους τομείς της διοίκησης, της διαχείρισης των συλλογών, της επικοινωνίας, του μάρκετινγκ, της εκπαίδευσης, της ψηφιακής προβολής, πάντα με βάση τις διεθνείς πρακτικές.

Ελπίζουμε ότι στο σύνολό τους οι Οδηγοί αυτοί θα αποδειχθούν πολύτιμο εργαλείο για τους επαγγελματίες και τους εθελοντές των Μουσείων, αλλά και για κάθε ενδιαφερόμενο. Ως μια εύχρηστη και αξιόπιστη πηγή πληροφοριών και γνώσεων, έχουν τη δυνατότητα να λειτουργήσουν ως θεμέλιο για τη συστηματική ενδυνάμωση της μουσειακής κοινότητας, ενώ παράλληλα μπορεί να αποτελέσουν το έναυσμα για την ενεργοποίηση ενός γόνιμου, δημιουργικού και ουσιαστικού διαλόγου, απαραίτητου για την προώθηση καινοτόμων πρακτικών και την ανανέωση του σύγχρονου μουσειακού σκηνικού. Ταυτόχρονα, αναμένεται να αποτελέσουν έναν αξιόπιστο αρωγό και για τα στελέχη του ΥΠΠΟ, προσφέροντας συμπληρωματική γνώση και πληροφόρηση με απώτερο στόχο τη διαρκή βελτίωση και την ενίσχυση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

**Δρ Ολυμπία Βικάτου**

Γενική Διευθύντρια  
Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΓΝΩΣΙΑΚΗ ΒΑΣΗ

Ο Οδηγός που διαβάζετε αποτελεί μέρος της Γνωσιακής Βάσης του «Ελληνικού Συστήματος Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων», <https://accreditation.culture.gov.gr>. Δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Ελληνικό Σύστημα Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων» και αποτελεί το απαραίτητο συμπλήρωμά της.

Η Γνωσιακή Βάση είναι ένα συλλογικό εγχείρημα, στο οποίο έχουν συμβάλει εξίσου στελέχη του ΥΠΠΟ και έγκριτοι επαγγελματίες από τον χώρο των μουσείων.

Απευθύνεται σε επαγγελματίες ή εθελοντές των μουσείων, με στόχο να τους βοηθήσει να αντιληφθούν τις ανάγκες του μουσείου τους και να επιλέξουν τα μέτρα (μελέτες, έργα κ.ά.) με τα οποία θα τις εξυπηρετήσουν. Έτσι, η Γνωσιακή Βάση δεν αποτελείται από εγχειρίδια διδασκαλίας, αλλά εγχειρίδια προς επαγγελματίες των μουσείων. Πέρα από τις πληροφορίες και τις καλές πρακτικές που προσφέρει, λειτουργεί πολύ καλά και στο μεταγνωστικό επίπεδο: να γνωρίζουμε τι γνωρίζουμε, τι δεν γνωρίζουμε και πώς μπορούμε να καλύψουμε τις ανάγκες μας στα θέματα που δεν γνωρίζουμε.

Οι Οδηγοί της Γνωσιακής Βάσης απευθύνονται σε ετερογενές κοινό, που δεν διαθέτει ομοιογενή εκπαιδευτικά προσόντα, αλλά διαθέτει επαγγελματική εμπειρία στον χώρο του μουσείου (επ' αμοιβή ή στο πλαίσιο εθελοντικής προσφοράς). Ο στόχος τους είναι να βοηθήσουν τους επαγγελματίες των μουσείων να εντοπίσουν σημεία στα οποία ο οργανισμός στον οποίο εργάζονται χρειάζεται να βελτιωθεί και, στη συνέχεια, με εφόδιο τις γνώσεις και πρακτικές που περιλαμβάνονται στη Γνωσιακή Βάση, να μπορούν:

- Να αποτυπώσουν με σαφήνεια την υφιστάμενη κατάσταση και να διατυπώσουν την προσδοκώμενη βελτίωση, σε οποιαδήποτε πτυχή της λειτουργίας των μουσείων τους.
- Να επιλέξουν τους κατάλληλους φορείς ή/και επαγγελματίες στους οποίους θα απευθυνθούν για να βελτιώσουν το μουσείο τους.

Είναι συμβατοί με τις βασικές αρχές μουσειακής οργάνωσης και λειτουργίας, ακολουθούν τον Κώδικα Δεοντολογίας του ICOM και το θεσμικό πλαίσιο που έχει διαμορφωθεί με το άρθρο 45 του ν. 4858/2021 «Για την Προστασία των Αρχαιοτήτων και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς», αλλά και σχετικές ρυθμίσεις για την καθολική προσβασιμότητα και άλλες πτυχές της μουσειακής λειτουργίας.

Η Γνωσιακή Βάση προσφέρει εφόδια για όλα τα μουσεία της χώρας, διότι το «Ελληνικό Σύστημα Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων» αντιμετωπίζει το μουσειακό τοπίο συνολικά, με βάση την παραδοχή ότι τα μουσεία συνιστούν τα ίδια

ένα σύστημα, λειτουργούν ως ένα δίκτυο, είτε αυτό έχει κάποια θεσμική έκφραση είτε (στην πλειονότητα των περιπτώσεων) δεν έχει καμιά εξωτερική έκφραση. Μπορούμε εντούτοις να μιλάμε για μουσειακό σύστημα, καθώς όλα τα μουσεία επηρεάζονται τόσο από τις εξελίξεις στη θεωρία και την πρακτική της μουσειολογίας (αν και τις υιοθετούν σε κυμαινόμενο βαθμό και ταχύτητα) όσο και από την απλή χωρική συνύπαρξή τους ή τη θεματική συνάφεια μεταξύ τους ή, τέλος, σε ό,τι αφορά στα αρχαιολογικά μουσεία του ΥΠΠΟ, από το κοινό οργανωσιακό σχήμα και διοικητικό πλαίσιο.

Το «Ελληνικό Σύστημα Αναγνώρισης και Πιστοποίησης Μουσείων» αποτελεί μια δημόσια πολιτική, βασισμένη στο σύστημα Διοίκησης Ολικής Ποιότητας και προσαρμοσμένη για τους μουσειακούς οργανισμούς, με στόχο να καταστήσει τα μουσεία:

- Ελκυστικά για πολλές και διαφορετικές ομάδες κοινού και ιδιαίτερα τους νέους.
- Συμπεριληπτικά και προσβάσιμα, ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες των σύγχρονων κοινωνιών.
- Ανθεκτικά και βιώσιμα, έτσι ώστε να προσαρμόζονται γρηγορότερα και να ανταποκρίνονται καλύτερα στις πολλαπλές προκλήσεις –περιβαλλοντικές, οικονομικές, κοινωνικές– του 21ου αιώνα.

### **Σταυρούλα-Βίλλυ Φωτοπούλου**

Διευθύντρια Νεότερης Πολιτιστικής Κληρονομιάς  
Γενική Διεύθυνση Αρχαιοτήτων και Πολιτιστικής Κληρονομιάς  
Υπουργείο Πολιτισμού

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	15
<b>5.i ΣΚΟΠΟΣ</b>	<b>15</b>
<b>5.ii ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>	<b>15</b>
<b>5.iii ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ</b>	<b>15</b>
<b>5.1 ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ, ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ</b>	<b>17</b>
5.1.1 Βασικές αρχές συντήρησης και διατήρησης	17
5.1.2 Γενικές αρχές προληπτικής συντήρησης	18
5.1.3 Γενικές αρχές επεμβατικής συντήρησης	19
5.1.4 Υπεύθυνη/Υπεύθυνος συντήρησης	19
5.1.4.1 Ειδικότητες συντηρητών	20
5.1.4.2 Δεοντολογία, κώδικες δεοντολογίας, θεσμικό πλαίσιο	20
5.1.5 Πολιτική συντήρησης μουσειακής συλλογής	21
5.1.5.1 #Πολιτική προληπτικής συντήρησης	22
5.1.5.2 Πολιτική και προγραμματισμός επεμβάσεων συντήρησης	23
<b>5.2 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ</b>	<b>24</b>
5.2.1 Βασικές προϋποθέσεις	24
5.2.1.1 Το κτήριο	24
5.2.1.2 Εξοπλισμός και υλικά	24
5.2.1.3 Διαδικασίες	25
5.2.1.4 Περιβαλλοντικές συνθήκες	25
5.2.1.5 Κλιματική αλλαγή και βιωσιμότητα	26
5.2.1.6 Παράγοντες φθοράς μουσειακών αντικειμένων	26
5.2.1.7 Ενδογενείς παράγοντες	27
5.2.1.8 Εξωγενείς παράγοντες	27
5.2.1.8.1 Φωτιά	28
5.2.1.8.2 Νερό	28
5.2.1.8.3 Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία	29
5.2.1.8.4 Ρύποι	29
5.2.1.8.5 Ακατάλληλη σχετική υγρασία	30
5.2.1.8.6 Ακατάλληλη θερμοκρασία	31
5.2.1.8.7 Παράσιτα	31
5.2.1.8.8 Δυνάμεις, μηχανικές καταπονήσεις	32
5.2.1.8.9 Ανθρώπινος παράγοντας	32
5.2.1.8.10 Αποσυσχέτιση	33

5.2.2	Διαχείριση κινδύνων .....	33
5.2.2.1	Αποφυγή .....	34
5.2.2.2	Αναχαίτιση.....	35
5.2.2.3	Ανίχνευση και καταγραφή κινδύνων/απειλών.....	35
5.2.2.4	Απόκριση στους κινδύνους .....	35
5.2.2.5	Προστασία .....	36
5.2.2.6	Βασικές αρχές και σύνταξη σχεδίου διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για τις συλλογές .....	37
5.2.3	Χειρισμός αντικειμένων.....	37
5.2.3.1	Κίνδυνοι για τον/τη χειριστή/χειρίστρια .....	37
5.2.3.2	Κίνδυνοι για το μουσειακό αντικείμενο .....	38
5.2.3.3	Μέσα ατομικής προστασίας .....	39
5.2.3.4	Καλές πρακτικές, μέθοδοι, τεχνικές χειρισμού.....	39
5.2.3.5	Βοηθητικός εξοπλισμός.....	40
5.2.4	Προληπτική συντήρηση στους εκθεσιακούς χώρους .....	41
5.2.4.1	Εκθεσιακοί χώροι .....	41
5.2.4.2	Διαχείριση περιβαλλοντικών συνθηκών .....	42
5.2.4.3	Καλές πρακτικές έκθεσης .....	42
5.2.4.4	Υποδομές, βοηθητικός εξοπλισμός, μέθοδοι, υλικά και μέσα στήριξης και ανάρτησης.....	43
5.2.4.5	Πρότυπα .....	44
5.2.5	Προληπτική συντήρηση στους αποθηκευτικούς χώρους .....	44
5.2.5.1	Αποθηκευτικοί χώροι συλλογών.....	45
5.2.5.2	Ειδικοί αποθηκευτικοί χώροι.....	46
5.2.5.3	Διαχείριση περιβαλλοντικών συνθηκών .....	46
5.2.5.4	Καλές πρακτικές αποθήκευσης, βέλτιστες συνθήκες.....	47
5.2.5.5	Υποδομές, βοηθητικός εξοπλισμός, μέθοδοι, υλικά και μέσα συσκευασίας και αποθήκευσης .....	48
5.2.5.6	Πρότυπα.....	49
5.2.6	Προληπτική συντήρηση κατά τη μετακίνηση αντικειμένων.....	49
5.2.6.1	Εντός του μουσείου.....	50
5.2.6.1.1	Όροι, προϋποθέσεις, απαιτήσεις.....	50
5.2.6.1.2	Εκτίμηση κινδύνων (risk assessment) .....	50
5.2.6.1.3	Εξοπλισμός, μέθοδοι, υλικά.....	51
5.2.6.1.4	Διαδικασίες, καλές πρακτικές, πρότυπα .....	51
5.2.6.2	Εκτός του μουσείου.....	52
5.2.6.2.1	Όροι, προϋποθέσεις, απαιτήσεις.....	52
5.2.6.2.2	Εκτίμηση κινδύνων (risk assessment) .....	53
5.2.6.2.3	Είδη και μέσα μετακίνησης .....	54

5.2.6.2.4	Έγγραφα μετακίνησης .....	55
5.2.6.2.5	Συσκευασία (εξοπλισμός, υλικά, μέθοδοι).....	55
5.2.6.2.6	Μεταφορά (εξοπλισμός, υλικά, μέθοδοι) .....	56
5.2.6.2.7	Ασφάλεια και ασφάλιση .....	57
5.2.6.2.8	Διαδικασίες, καλές πρακτικές, πρότυπα .....	57
5.2.7	Συχνά λάθη, καλές πρακτικές, παραδείγματα .....	58

### **5.3 ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ 61**

5.3.1	Εργασίες συντήρησης .....	61
5.3.2	Προσωπικό συντήρησης .....	61
5.3.3	Συντήρηση εκτός του μουσείου .....	62
5.3.4	Συντήρηση εντός του μουσείου .....	62
5.3.4.1	Εργαστήρια συντήρησης και ειδικό χώροι.....	63
5.3.4.1.1	Οργάνωση, υποδομές, διαδικασίες .....	63
5.3.4.1.2	Εξοπλισμός .....	63
5.3.4.1.3	Υλικά, αναλώσιμα .....	64
5.3.4.2	Μελέτες συντήρησης.....	64
5.3.4.3	Διαγνωστικοί έλεγχοι, ανάλυση, μελέτη, χαρακτηρισμός υλικών .....	65
5.3.4.4	Τεκμηρίωση εργασιών συντήρησης .....	66
5.3.4.5	Υγιεινή και ασφάλεια .....	66
5.3.5	Βιωσιμότητα και ο ρόλος της συντήρησης στο «Πράσινο Μουσείο».....	67

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ 69**

<b>Π.5.i ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ</b>	<b>69</b>
<b>Π.5.ii ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b>	<b>71</b>
<b>Π.5.iii ΠΡΟΤΥΠΑ</b>	<b>78</b>
<b>Π.5.iv ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ</b>	<b>80</b>





# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 5.i ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του Οδηγού 5 είναι η συγκρότηση του γνωσιακού πλαισίου για όλες τις εργασίες που αφορούν τη συντήρηση και διατήρηση της συλλογής του πιστοποιημένου/αναγνωρισμένου μουσείου, με έμφαση στην προληπτική συντήρηση. Οι εργασίες συντήρησης διενεργούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένους επιστήμονες και στον Οδηγό περιγράφονται οι απαιτήσεις και οι προϋποθέσεις για την πραγματοποίησή τους. Εντούτοις, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην προληπτική συντήρηση, που αφορά το σύνολο του προσωπικού του μουσείου, καθώς και όλα τα πρόσωπα που έχουν πρόσβαση σε αντικείμενα και συλλογές.

## 5.ii ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Ο Οδηγός παρέχει στο προσωπικό των μουσείων μια καθολική εικόνα των θεμάτων της διατήρησης και συντήρησης των συλλογών, δίνοντας ειδικές πληροφορίες για ζητήματα που συνδέονται με την προστασία και την ασφάλεια στην αποθήκευση, την έκθεση και τη μετακίνηση. Προσδιορίζονται καλές πρακτικές και πρότυπα για τον ασφαλή χειρισμό και τη συσκευασία της συλλογής. Παράλληλα, καθορίζεται το πλαίσιο της λειτουργίας των εργαστηρίων συντήρησης και ο ρόλος των υπεύθυνων συντήρησης και των μελών προσωπικού σε θέματα προληπτικής συντήρησης, προσφέροντας στους αναγνώστες το πλαίσιο και τις προδιαγραφές για τη συντήρηση και διατήρηση των μουσειακών συλλογών.

## 5.iii ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

**Συντήρηση:** Εξειδικευμένες εργασίες και μέτρα που στοχεύουν στην προστασία και τη διατήρηση της υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς, διευκολύνοντας την πρόσβαση των σύγχρονων και μελλοντικών γενεών σε αυτή. Περιλαμβάνει την προληπτική συντήρηση, την επεμβατική συντήρηση και την αποκατάσταση.

**Προληπτική συντήρηση:** Εξειδικευμένες ενέργειες και μέτρα που στοχεύουν στην αποφυγή και ελαχιστοποίηση των κινδύνων φθοράς ή απώλειας της υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς, μέσω της δημιουργίας βέλτιστων συνθηκών ασφάλειας και προστασίας. Πρόκειται για έμμεσες ενέργειες που γίνονται στον περιβάλλοντα χώρο των αντικειμένων, δίχως επεμβάσεις στη φυσική τους κατάσταση (εικόνα, υλικά και δομή).

**Συντηρητής/Συντηρήτρια αρχαιοτήτων και έργων τέχνης:** Κάτοχος πτυχίου τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (τεχνολογικής ή πανεπιστημιακής) στη συντήρηση έργων πολιτιστικής κληρονομιάς. Για τη μελέτη, ανάληψη, επίβλεψη έργου συντήρησης και λειτουργία εργαστηρίων για τη συντήρηση αρχαιοτήτων και έργων τέχνης, κινητών και ακινήτων, απαιτείται άδεια που χορηγείται υπό προϋποθέσεις από το ΥΠΠΟ. Οι εργασίες συντήρησης εκπονούνται από πρόσωπα που είναι εγγεγραμμένα στο Μητρώο Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης.

**Υπεύθυνη/Υπεύθυνος συντήρησης:** Φυσικό πρόσωπο, κάτοχος της άδειας που προβλέπεται στο άρθρο 43 παρ. 3α του ν. 4858/2021, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 116 του ν. 5039/2023, που έχει την ευθύνη για τη συντήρηση της συλλογής. Στην περίπτωση των μουσείων του ΥΠΠΟ, το υπεύθυνο πρόσωπο ορίζεται από την Υπηρεσία και υπηρετεί στον κλάδο ΤΕ ή ΠΕ Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης.

**Δελτίο κατάστασης διατήρησης (condition report):** Έντυπο με τα λεπτομερή στοιχεία που αποτυπώνουν την τρέχουσα κατάσταση διατήρησης κάθε αντικειμένου (φθορές, προγενέστερες επεμβάσεις, απαιτήσεις προληπτικής συντήρησης όπως περιβάλλον, συνθήκες και μέθοδοι έκθεσης, αποθήκευσης κ.λπ.).

**Δελτίο συντήρησης (conservation report):** Έντυπο με τα λεπτομερή στοιχεία κάθε αντικειμένου, τις προτεινόμενες και εκτελεσμένες εργασίες συντήρησης και τις προτάσεις προληπτικής συντήρησης.

**Ταξιδιωτικό δελτίο κατάστασης διατήρησης (travelling condition report):** Έντυπο με τα λεπτομερή στοιχεία που αποτυπώνουν την τρέχουσα κατάσταση διατήρησης κάθε αντικειμένου, προσαρμοσμένο ώστε να διευκολύνει τον έλεγχο στα διαφορετικά στάδια μεταφοράς ενός αντικειμένου σε έναν ή περισσότερους προορισμούς.

**Πολιτική συντήρησης συλλογής:** Κανονισμός που καθορίζει το πλαίσιο για τις εργασίες επεμβατικής και προληπτικής συντήρησης της μουσειακής συλλογής. Αποτελεί τμήμα της πολιτικής διαχείρισης της συλλογής του μουσείου.

**Συνοδός (courier):** Εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο που αναλαμβάνει τη συνοδεία των αντικειμένων της συλλογής του μουσείου κατά τη μεταφορά τους.

## 5.1 ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ, ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 5.1.1 Βασικές αρχές συντήρησης και διατήρησης

Η προστασία, η συντήρηση και η διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς είναι από τις πλέον σημαντικές δραστηριότητες ενός μουσειακού οργανισμού. Υποστηρίζονται από εξειδικευμένους επαγγελματίες και ειδικά προγράμματα σπουδών, εκπαίδευσης και κατάρτισης, ενώ παράλληλα καθορίζονται από ειδικό νομικό και δεοντολογικό πλαίσιο. Στην Ελλάδα και διεθνώς, έχουν επικρατήσει οι όροι «προληπτική συντήρηση», «επεμβατική συντήρηση» και «αποκατάσταση». Από κοινού συνιστούν τη «συντήρηση» της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Ο όρος **συντήρηση** περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που γίνονται σε κάθε κινητό και ακίνητο μνημείο πολιτιστικής ή φυσικής κληρονομιάς, αλλά και στο άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον του, με στόχο την προστασία και διαφύλαξή του, εξασφαλίζοντας ανεμπόδιστη πρόσβαση στις σύγχρονες και μελλοντικές γενιές. Οι ενέργειες συντήρησης πραγματοποιούνται με απόλυτο σεβασμό σε κάθε τεκμήριο πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς και στις πληροφορίες που φέρει.

Η **προληπτική συντήρηση** σχετίζεται ως έννοια με τη διατήρηση και περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες που γίνονται στον, άμεσο ή ευρύτερο, περιβάλλοντα χώρο ενός αντικειμένου (ή, συχνότερα, μιας ομάδας αντικειμένων), δίχως αυτές να επεμβαίνουν στην επιφάνεια, στη δομή και στα υλικά του, αποσκοπώντας στην αποφυγή και ελαχιστοποίηση δυνητικών φθορών ή απώλειας. Οι ενέργειες σχεδιάζονται και οργανώνονται από συντηρητή/συντηρήτρια, αλλά αρμοδιότητες εφαρμογής των μέτρων προληπτικής συντήρησης αναλαμβάνουν όλα τα μέλη του προσωπικού του μουσείου. Επιπλέον, τα μέτρα τηρούνται και από εθελοντές/εθελόντριες ή και συνεργάτες/συνεργάτιδες, ερευνητές/ερευνήτριες και όσα πρόσωπα έρχονται σε επαφή με τη συλλογή. Παραδείγματα προληπτικής συντήρησης είναι: η διαμόρφωση κατάλληλων περιβαλλοντικών συνθηκών και ο περιοδικός έλεγχος των χώρων φύλαξης της συλλογής, η τήρηση τάξης και καθαριότητας, η χρήση εξειδικευμένων αποθηκευτικών συστημάτων και υλικών συσκευασίας, ο ασφαλής χειρισμός των αντικειμένων και ο σχεδιασμός του τρόπου διαχείρισης έκτακτων αναγκών.

Η **επεμβατική συντήρηση** περιλαμβάνει όλες τις ειδικές εργασίες που πραγματοποιούνται σε ένα αντικείμενο ή σε μια περιορισμένη ομάδα αντικειμένων με στόχο την αναχαίτιση και επιβράδυνση των μηχανισμών φθοράς ή και την ενίσχυση της δομής τους. Οι εργασίες εκτελούνται όταν τα αντικείμενα παρουσιάζουν αστάθειες ή βλάβες και η κατάστασή τους επιδεινώνεται, με κίνδυνο να φθαρούν περαιτέρω ή και να καταστραφούν ολοσχερώς. Επιπλέον, η συντήρηση αποτελεί συχνά προϋπόθεση για τη μελέτη, την έκθεση και τη μετακίνηση των αντικειμένων. Οι

εργασίες συντήρησης διενεργούνται μόνο από συντηρητή/συντηρήτρια αρχαιοτήτων και έργων τέχνης, με την κατάλληλη εξειδίκευση και συχνά με την αρωγή τεχνικών συντήρησης ή άλλων εξειδικευμένων επαγγελματιών. Παραδείγματα επεμβατικής συντήρησης είναι: ο καθαρισμός μαρμάρινων γλυπτών, η στερέωση σχισμένων χαρτιών ή αποκολλημένων τμημάτων τοιχογραφιών, η συγκόλληση θραυσμένων κεραμικών αγγείων, η εφαρμογή βερνικιού, ο καθαρισμός ζωγραφικών έργων και η σταθεροποίηση διαβρωμένων μεταλλικών αντικειμένων.

Η **αποκατάσταση** αποτελεί διακριτή πτυχή της επεμβατικής συντήρησης και περιλαμβάνει τις ενέργειες που εφαρμόζονται σε ένα αντικείμενο με στόχο την ανασύστασή του σε μια πιο ολοκληρωμένη μορφή, που πλησιάζει την αρχική του κατάσταση, και τη βελτίωση της αισθητικής του εικόνας, διευκολύνοντας την κατανόησή του. Οι εργασίες πραγματοποιούνται συνήθως όταν έχει χαθεί μέρος της σημασίας, της εικόνας ή της λειτουργίας του αντικειμένου, πάντα με σεβασμό στα υλικά και άυλα τεκμήρια που το συνθέτουν. Οι εργασίες αποκατάστασης γίνονται επιλεκτικά και τεκμηριωμένα από επαγγελματίες συντηρητές/συντηρήτριες αρχαιοτήτων και έργων τέχνης, με τη συνδρομή, όταν χρειάζεται, εξειδικευμένων επαγγελματιών, όπως εικαστικών, ζωγράφων και γλυπτών, ξυλουργών, μαρμαροτεχνιών ή άλλων. Παραδείγματα αποκατάστασης είναι: η συμπλήρωση απολεσθέντων τμημάτων σε ζωγραφικό πίνακα, μαρμάρινο γλυπτό, κεραμικό αγγείο ή σελίδα χαρτιού, η αναδιαμόρφωση πλεχτού καλαθιού και η αντικατάσταση βιβλιοδεσίας.

## 5.1.2 Γενικές αρχές προληπτικής συντήρησης

Στη συντήρηση, η πλέον ασφαλής προσέγγιση βασίζεται στην πρόληψη και την προνοητικότητα, μειώνοντας τις πιθανότητες ανάγκης ειδικής παρέμβασης και θεραπείας. Οι επεμβάσεις συντήρησης πρέπει να περιορίζονται στην ελάχιστη απαραίτητη αγωγή, η οποία εντάσσεται σε τεκμηριωμένο μεθοδολογικό πλαίσιο. Ως εκ τούτου, προτεραιότητα του μουσείου πρέπει να είναι η προληπτική συντήρηση της συλλογής του. Ο υπεύθυνος ή η υπεύθυνη συντήρησης σχεδιάζει και εφαρμόζει τα κατάλληλα μέτρα προληπτικής συντήρησης, τόσο πριν όσο και μετά την εκτέλεση των συστηματικών εργασιών συντήρησης.

Βασικές προϋποθέσεις για την κατάρτιση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος προληπτικής συντήρησης σε ένα μουσείο είναι ο εντοπισμός, η καταγραφή και η μελέτη των κινδύνων που απειλούν τη συλλογή, σε συνάρτηση με τη συχνότητά τους, τη γεωγραφική θέση και τις υποδομές του μουσείου, τους πόρους που αυτό διαθέτει, καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της συλλογής. Με τον κατάλληλο σχεδιασμό και με τη διενέργεια περιοδικών ελέγχων της κατάστασης της συλλογής, μπορούν να εφαρμοστούν οι ενδεδειγμένες μέθοδοι για την πρόληψη, τη μείωση ή την εξάλειψη των κινδύνων φθοράς και απώλειας.

### 5.1.3 Γενικές αρχές επεμβατικής συντήρησης

Οι εργασίες επεμβατικής συντήρησης ξεκινούν με τη μελέτη, την τεκμηρίωση και την καταγραφή της κατάστασης διατήρησης του μουσειακού αντικειμένου, προκειμένου να προσδιοριστούν και να εφαρμοστούν στη συνέχεια οι μέθοδοι και οι τεχνικές που απαιτούνται για τη συντήρησή του. Οι επεμβάσεις, και τα υλικά συντήρησης, έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Είναι σταθερές και συμβατές με τα πρωτογενή υλικά και την τεχνολογία κατασκευής των υπό συντήρηση αντικειμένων, παραμένουν ευκόλως αντιστρέψιμες, χωρίς κίνδυνο για τα αντικείμενα, δεν θίγουν την αυθεντικότητα των αντικειμένων και δεν παρακαλύουν μελλοντικές εξετάσεις, αναλύσεις και επεμβάσεις σε αυτά.

Διεθνώς, οι βασικές αρχές συντήρησης υπαγορεύονται στους κώδικες δεοντολογίας, στους χάρτες, τις συμβάσεις και τις κατευθυντήριες γραμμές που έχουν θεσπιστεί μέσα από διεθνείς πρωτοβουλίες και οργανισμούς, όπως η UNESCO, το Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων (ICOM) και οι Επιτροπές του, το Διεθνές Συμβούλιο Μνημείων και Τοποθεσιών (ICOMOS), το Διεθνές Ινστιτούτο Συντήρησης Ιστορικών και Καλλιτεχνικών Έργων (IIC) κ.ά. Στην Ελλάδα, υπάρχει ειδικό νομοθετικό πλαίσιο και κώδικας δεοντολογίας που καθορίζουν τις βασικές αρχές, τις υποχρεώσεις και το γενικό περίγραμμα του επαγγέλματος του/της συντηρητή/συντηρήτριας αρχαιοτήτων και έργων τέχνης. Η τήρηση αυτών των αρχών διασφαλίζει ότι οι ενέργειες συντήρησης διεξάγονται σύννομα, με υπευθυνότητα, ηθική και απόλυτο σεβασμό στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.

### 5.1.4 Υπεύθυνη/Υπεύθυνος συντήρησης

Στην Ελλάδα το επάγγελμα του/της συντηρητή/συντηρήτριας αρχαιοτήτων και έργων τέχνης ρυθμίζεται νομικά με βάση τη σχετική νομοθεσία (ν. 4858/2021, όπως τροποποιήθηκε με τον ν. 5039/2023). Συγκεκριμένα, για τη μελέτη, την ανάληψη και την επίβλεψη έργου συντήρησης και τη λειτουργία εργαστηρίων συντήρησης αρχαιοτήτων και έργων τέχνης κινητών και ακινήτων προβλέπεται η κατοχή ειδικής άδειας, η οποία χορηγείται υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις από το ΥΠΠΟ.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης του πιστοποιημένου ή αναγνωρισμένου μουσείου είναι το φυσικό πρόσωπο που κατέχει την εν λόγω άδεια και έχει την ευθύνη της συντήρησης και διατήρησης της συλλογής. Στην περίπτωση των μουσείων του ΥΠΠΟ, το υπεύθυνο πρόσωπο ορίζεται από την Υπηρεσία και υπηρετεί στον κλάδο ΤΕ ή ΠΕ Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης. Σε περιπτώσεις κοινοπραξιών ή άλλων συμπράξεων, διαφορετικά μουσεία μπορούν να μοιράζονται κοινά πρόσωπα στον ρόλο της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης.

Ο ρόλος και οι αρμοδιότητες των υπεύθυνων συντήρησης προσδιορίζονται στα επιμέρους τμήματα του παρόντος Οδηγού. Συνεργάζονται με όλα τα μέλη του προσωπικού του μουσείου στα θέματα προληπτικής συντήρησης και διατήρησης,

καθώς και με επαγγελματίες συντηρητές/συντηρήτριες διαφορετικών ειδικοτήτων σε ό,τι αφορά ειδικά θέματα συντήρησης. Οι εργασίες συντήρησης διενεργούνται από πρόσωπα με την κατάλληλη ειδικότητα που είναι εγγεγραμμένα στο Μητρώο Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης. Υπό την εποπτεία των συντηρητών, στις εργασίες συντήρησης μπορούν να συμμετέχουν ασκούμενοι φοιτητές και απόφοιτοι Τμημάτων Συντήρησης, τεχνικοί συντήρησης δευτεροβάθμιας και μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης.

#### 5.1.4.1 Ειδικότητες συντηρητών

Το επάγγελμα των συντηρητών/συντηρητριών προσδιορίζεται από τον βασικό τίτλο σπουδών τους και οι ειδικότητες προκύπτουν τόσο από τον προπτυχιακό όσο και από τους μεταπτυχιακούς τίτλους σπουδών. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ειδικότητες συντήρησης λίθου, κεραμικού, γυαλιού, ψηφιδωτού, υφάσματος, μετάλλου, οργανικών ανασκαφικών ευρημάτων, ξύλου, ζωγραφικών έργων σε ύφασμα, βιβλίου, χαρτιού, τοιχογραφίας, φορητών εικόνων, δέρματος, φωτογραφικού υλικού, οπτικοακουστικού υλικού, εικαστικών έργων με σύγχρονα υλικά, λαογραφικών συλλογών.

Η σχετική άδεια για τη μελέτη, ανάληψη, επίβλεψη έργου συντήρησης και λειτουργία εργαστηρίων για τη συντήρηση αρχαιοτήτων και έργων τέχνης κινητών και ακινήτων χορηγείται από το ΥΠΠΟ, με βάση τις εκάστοτε ειδικότητες. Παράλληλα, προβλέπεται και η δυνατότητα επέκτασης της άδειας σε περισσότερες ειδικότητες. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης του μουσείου συνεργάζεται με τα πρόσωπα που διαθέτουν την κατάλληλη ειδικότητα, τα οποία είναι εγγεγραμμένα μέλη του Μητρώου Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης.

#### 5.1.4.2 Δεοντολογία, κώδικες δεοντολογίας, θεσμικό πλαίσιο

Στην Ελλάδα, το επάγγελμα του/της συντηρητή/συντηρήτριας αρχαιοτήτων και έργων τέχνης έχει χαρακτήρα δημοσίου συμφέροντος. Ο τρόπος άσκησης του αλλά και τα ζητήματα δεοντολογίας υπαγορεύονται από συγκεκριμένο θεσμικό και νομικό πλαίσιο. Ο ισχύων Κώδικας Δεοντολογίας Επαγγέλματος Συντηρητή Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης περιέχει τις αρχές, τις αρμοδιότητες, τις υποχρεώσεις και τη συμπεριφορά που πρέπει να ακολουθούν κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους οι συντηρητές αρχαιοτήτων και έργων τέχνης, καθώς και αναφορές για κυρώσεις σε περίπτωση μη συμμόρφωσης. Ο κώδικας απευθύνεται στους/στις κατόχους αδειών συντήρησης και στα μέλη του Μητρώου Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης, αλλά αφορά επίσης τεχνικούς συντήρησης, φοιτητές/φοιτήτριες και επαγγελματίες που εργάζονται

ζονται υπό κατάλληλη εποπτεία.

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η Ευρωπαϊκή Συνομοσπονδία Οργανισμών Συντήρησης (ECCO) έχει καταρτίσει σχετικό κώδικα δεοντολογίας για επαγγελματίες συντηρητές/συντηρήτριες. Υιοθετώντας τις θεμελιώδεις αρχές της Διεθνούς Επιτροπής Συντήρησης (ICOM-CC) του ICOM και άλλων έγκυρων οργανισμών, ο εν λόγω κώδικας παρέχει οδηγίες για το επάγγελμα, την εκπαίδευση και τη δεοντολογία της συντήρησης πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς. Ο Κώδικας Δεοντολογίας του ICOM για τα Μουσεία (ICOM Code of Ethics for Museums) αποτελεί επίσης ένα κοινό σημείο αναφοράς για όλα τα μουσειακά επαγγέλματα, συμπεριλαμβανομένων και των εθελοντών/εθελοντριών, χωρίς να εστιάζεται αποκλειστικά στη συντήρηση. Συνιστά, ωστόσο, ένα αποδεκτό σύστημα κανόνων και οδηγιών, το οποίο έχει αποτελέσει θεμέλιο για την ανάπτυξη σχετικών νομοθεσιών, ρυθμίσεων και κανονισμών διεθνώς.

Οι κώδικες ηθικής και δεοντολογίας θέτουν το πλαίσιο για τις ενέργειες που πρέπει να κάνουν (ή να μην κάνουν) οι συντηρητές/συντηρήτριες αρχαιοτήτων και έργων τέχνης. Εντούτοις, οι κώδικες δεν είναι στατικοί. Αναμορφώνονται μαζί με τον ορισμό του μουσείου, με βάση ποικίλους παράγοντες, όπως τη γεωγραφία, τη νομοθεσία, την παράδοση κ.ά. Οι υπεύθυνοι/υπεύθυνες συντήρησης των μουσείων έχουν τις απαραίτητες γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες, παρακολουθούν, επιμορφώνονται και εφαρμόζουν τις βασικές αρχές ηθικής και δεοντολογίας, ενσωματώνοντας τες στην εργασία τους.

### 5.1.5 Πολιτική συντήρησης μουσειακής συλλογής

Η πολιτική συντήρησης της μουσειακής συλλογής δεν είναι μια θεωρητική, αφηρημένη έννοια. Αποτελεί ενότητα της ευρύτερης πολιτικής διαχείρισης της συλλογής (@O.3.1) και αποτυπώνεται σε έγγραφο με τη συμβολή επαγγελματία συντηρητή/συντηρήτριας αρχαιοτήτων και έργων τέχνης. Φέρει την έγκριση της διοίκησης και την υποστήριξη του προσωπικού του μουσείου, κάθε ειδικότητας, στον βαθμό που τους/τις αφορά. Παρέχει σαφές πλαίσιο σχετικά με τις αρμοδιότητες, τη λήψη αποφάσεων και τις ενέργειες συντήρησης που γίνονται εντός και εκτός μουσείου, διασφαλίζοντας ότι οι συλλογές προστατεύονται, διατηρούνται και μελετώνται συστηματικά προς όφελος της κοινωνίας και της ανάπτυξής της.

Η πολιτική για την προληπτική συντήρηση και η πολιτική για την επεμβατική συντήρηση είναι δύο συμπληρωματικές αλλά σαφώς διαχωρισμένες ενότητες στη γενική πολιτική συντήρησης. Ενώ μοιράζονται τον κοινό στόχο της διαφύλαξης των αντικειμένων, διαφέρουν ως προς το κέντρο βάρους, το πεδίο εφαρμογής και τις μεθόδους. Παρότι τα ιδιαίτερα στοιχεία που ενσωματώνονται σε μια γραπτή πολιτική συντήρησης μπορεί να διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο του μουσείου, το μέγεθος και το εύρος της συλλογής του, υπάρχουν ορισμένα βασικά κοινά χαρακτηριστικά, όπως ζητήματα αρμοδιοτήτων, υποδομών, εγκαταστάσεων, εξοπλισμού, διαδικασιών, εργασιών, ασφάλειας και προσωπικού.

### 5.1.5.1

## Πολιτική προληπτικής συντήρησης

Μέσω της πολιτικής του μουσείου για την προληπτική συντήρηση, προσδιορίζονται τα μέτρα, οι μηχανισμοί και οι πόροι που αξιοποιούνται για την αποφυγή ή ελαχιστοποίηση μελλοντικής φθοράς ή απώλειας της μουσειακής συλλογής. Σε αυτή περιλαμβάνονται στοιχεία για τον τρόπο που ανιχνεύονται, καταγράφονται και αξιολογούνται οι παράγοντες φθοράς που απειλούν τη συλλογή, καθώς και οι τρόποι πρόληψης, αποφυγής και αποκοπής τους. Επιπλέον, προσδιορίζονται οι μέθοδοι χειρισμού και εφαρμογής των μέτρων προληπτικής συντήρησης για το σύνολο των αντικειμένων της συλλογής.

Όλο το προσωπικό του μουσείου, αλλά και οι εθελοντές/εθελόντριες ή οι ερευνητές/ερευνήτριες που έρχονται σε επαφή με τη συλλογή, θα πρέπει να έχουν λάβει την κατάλληλη ενημέρωση ή εκπαίδευση σε θέματα προληπτικής συντήρησης στον βαθμό που απαιτείται (@O.6). Ειδικά για τα μέλη προσωπικού είναι απαραίτητο να έχουν ενημερωθεί και να τηρούν τη γραπτή πολιτική του μουσειακού οργανισμού. Η πολιτική προληπτικής συντήρησης συντάσσεται και επικαιροποιείται με διαφανή, τεκμηριωμένο τρόπο, με τη συνδρομή της υπεύθυνης ή του υπεύθυνου συντήρησης.



Εικόνα 1. Οι βασικοί παράγοντες που καθορίζουν την προληπτική συντήρηση της μουσειακής συλλογής.

### 5.1.5.2 Πολιτική και προγραμματισμός επεμβάσεων συντήρησης

Η πολιτική επεμβατικής συντήρησης εστιάζεται στις εργασίες συντήρησης, στις προτεραιότητες και στον προγραμματισμό τους στο πλαίσιο των αναγκών, της λειτουργίας και των δράσεων του μουσείου.

Οι εργασίες συντήρησης, οι οποίες διενεργούνται αποκλειστικά από την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης ή υπό την εποπτεία της/του, θα πρέπει να γίνονται σε κατάλληλο χώρο και υπό κατάλληλες συνθήκες και προϋποθέσεις. Μέσω της γραπτής πολιτικής, προσδιορίζονται ο προγραμματισμός, οι προτεραιότητες, οι μέθοδοι, ο εξοπλισμός και τα υλικά που χρησιμοποιούνται στη συντήρηση (ή αντενδείκνυνται), όπως και το πλαίσιο υλοποίησης, τεκμηρίωσης και καταγραφής όλων των εργασιών συντήρησης. Καθορίζονται, επίσης, οι υποχρεώσεις και οι αρμοδιότητες των υπεύθυνων συντήρησης, καθώς και οι διαδικασίες που ακολουθούνται για όλα τα επιμέρους στάδια των εργασιών συντήρησης. Με τον τρόπο αυτό, το μουσείο διατηρεί μια ενιαία στρατηγική στη συντήρηση των διαφορετικών τμημάτων της συλλογής του. Η πολιτική επεμβατικής συντήρησης συντάσσεται και επικαιροποιείται με διαφανή και τεκμηριωμένο τρόπο, με τη συνδρομή της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης.

## 5.2 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### 5.2.1 Βασικές προϋποθέσεις

Οι υποδομές, το κτηριακό συγκρότημα και οι χώροι φύλαξης (έκθεσης, αποθήκευσης, μελέτης και συντήρησης) της συλλογής, τα κινητά στοιχεία, ο εξοπλισμός, τα υλικά και οι διαδικασίες που εφαρμόζονται από το μουσείο συνδέονται άρρηκτα με τη διατήρηση της συλλογής. Ξεχωριστή βαρύτητα έχουν οι περιβαλλοντικές συνθήκες στους χώρους φύλαξης (έκθεσης, αποθήκευσης, συντήρησης) αλλά και κατά τη μετακίνηση των αντικειμένων της συλλογής. Στην εξίσωση υπεισέρχονται ζητήματα περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής βιωσιμότητας, πράσινων μορφών ενέργειας, βιώσιμων υλικών και μεθόδων, στο πλαίσιο των δυσμενών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και της αειφόρου ανάπτυξης των πολιτιστικών οργανισμών (@O.11). Το μουσείο οφείλει να αξιολογεί όλα τα παραπάνω προκειμένου να σχεδιάζει και να εφαρμόζει τα κατάλληλα μέτρα προληπτικής συντήρησης της συλλογής του.

#### 5.2.1.1 Το κτήριο

Το κέλυφος του κτηρίου στο οποίο φυλάσσεται η συλλογή, τα υλικά και οι μέθοδοι που έχουν χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή του διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στον τρόπο που ελέγχονται και αναχαιτίζονται οι δυνητικοί παράγοντες φθοράς που σχετίζονται κυρίως με το εξωτερικό περιβάλλον. Σύγχρονες πρακτικές, κανονισμοί και νομοθεσίες έχουν αναδείξει τη σημασία της ύπαρξης αξιόπιστων, ανθεκτικών υποδομών, που παρέχουν προστασία από τον καιρό, το νερό και τη φωτιά, και άλλους παράγοντες όπως ρύπους και παράσιτα. Κατάλληλα και πιστοποιημένα συστήματα πυροπροστασίας, αλλά και συστήματα ασφαλείας και ελεγχόμενης πρόσβασης, εντάσσονται στις βασικές προδιαγραφές των κτηριακών υποδομών του μουσείου, που εξασφαλίζουν τη διατήρηση της συλλογής.

#### 5.2.1.2 Εξοπλισμός και υλικά

Σημαντικό ρόλο στη διατήρηση έχουν τα κινητά στοιχεία, τα συστήματα, ο εξοπλισμός και τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την έκθεση, την αποθήκευση ή τη μετακίνηση της συλλογής. Σε αυτά περιλαμβάνεται ένα ευρύ φάσμα στοιχείων, από θήκες, ταινίες, φακέλους και κουτιά έως ράφια, ερμάρια, συρτάρια και προθήκες, αλλά και ο μηχανικός, ηλεκτρονικός και άλλος εξοπλισμός καταγραφής και ελέγχου του κλίματος και άλλων παραμέτρων. Τα στοιχεία αυτά, και ειδικά όσα έρχονται σε άμεση επαφή με τα μουσειακά αντικείμενα, έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και προδιαγραφές. Είναι κρίσιμο να αποφεύγεται η χρήση υλικών με

επιβλαβή κατασκευαστικά χαρακτηριστικά, ουσίες και υποπροϊόντα που μπορούν να αντιδράσουν χημικά με τα μουσειακά αντικείμενα, προκαλώντας φθορές, τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα. Επιλέγονται κατάλληλα, ελεγμένα και όσο το δυνατόν πιο σταθερά, αδρανή υλικά, τα οποία δεν προκαλούν μηχανικές καταπονήσεις ή οποιαδήποτε αλλοίωση στα αντικείμενα της συλλογής. Η επιλογή, ή και προσαρμογή, των υλικών και μέσων έκθεσης και αποθήκευσης πρέπει να γίνεται με τη συμβολή των υπεύθυνων συντήρησης.

### 5.2.1.3 Διαδικασίες

Κρίσιμο ρόλο στη φροντίδα και την προστασία έχουν οι διαδικασίες και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τη γενικότερη διαχείριση της συλλογής. Για παράδειγμα, η ορθή καταγραφή των αντικειμένων, είτε αυτή γίνεται σε έντυπους καταλόγους ή με καταχωρίσεις σε εξειδικευμένα ηλεκτρονικά συστήματα, αποτελεί μία από τις πλέον σημαντικές διαδικασίες που συνδέονται με τον τρόπο έκθεσης, αποθήκευσης, δανεισμού και γενικότερης διατήρησης της συλλογής. Η χρήση επιστημονικών μεθόδων, η τήρηση καθαριότητας και η διενέργεια περιοδικών επιθεωρήσεων στους χώρους φύλαξης της συλλογής είναι μερικές από τις διαδικασίες που συμβάλλουν καθοριστικά στην προληπτική συντήρηση. Όλες οι διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση της συλλογής αποτυπώνονται στην πολιτική διαχείρισης της συλλογής και κοινοποιούνται στο προσωπικό του μουσείου, αλλά και διαβαθμισμένες στους/στις εθελοντές/εθελόντριες, που οφείλουν να έχουν ενημερωθεί πλήρως για αυτές.

Στις περιοδικές διαδικασίες που εφαρμόζει το μουσείο σε σχέση με τη διατήρηση της συλλογής περιλαμβάνεται η επαγγελματική επιθεώρηση και η συντήρηση των υποδομών του, συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων φωτισμού της έκθεσης και των συστημάτων ελέγχου υγρασίας των προθηκών, των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων, του καυστήρα ή των μηχανημάτων θέρμανσης/ψύξης, των υπόγειων χώρων, των υδραυλικών εγκαταστάσεων, των αποχετεύσεων και των υδρορροών. Το μουσείο οφείλει να διαθέτει μηχανισμούς και διαδικασίες για την άμεση επίλυση των προβλημάτων που εντοπίζονται και να προβαίνει στις σχετικές επισκευές, επιδιορθώσεις ή και αντικαταστάσεις των φθαρμένων στοιχείων όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο (τοιχοποιία, μόνωση, εισόδους, θύρες, παράθυρα, οροφές, σκαλοπάτια, περβάζια, σωλήνες, υδρορροές). Είναι σημαντική η θέσπιση τακτικού προγράμματος επιθεώρησης και συντήρησης των υποδομών, καθώς και η τήρηση ημερολογίου με τις σχετικές καταγραφές, σε συνεργασία με τους/τις υπεύθυνους/υπεύθυνες των τεχνικών εγκαταστάσεων και της ασφάλειας του κτηρίου.

### 5.2.1.4 Περιβαλλοντικές συνθήκες

Το μουσείο μεριμνά για την καταγραφή και τον έλεγχο των περιβαλλοντικών συνθηκών στους χώρους φύλαξης (έκθεσης, αποθήκευσης, συντήρησης) της συλλο-

γής, αλλά και κατά τη μετακίνησή της. Έμφαση δίνεται στη σχετική υγρασία, τη θερμοκρασία, την ακτινοβολία και στους ατμοσφαιρικούς και άλλους ρύπους. Ο έλεγχος των παραμέτρων αυτών είναι κρίσιμος για τη διατήρηση της συλλογής. Ειδικότερα για τα μουσειακά αντικείμενα από οργανικά υλικά, τα οποία βρίσκονται σε συνεχή διάδραση με το περιβάλλον τους, ο έλεγχος των κλιματολογικών συνθηκών αποτελεί σημαντική προτεραιότητα για την προστασία τους. Κεντρικά ή μεμονωμένα συστήματα θέρμανσης, ψύξης και ύγρανσης/αφύγρανσης είναι απαραίτητα για τη διαμόρφωση των κατάλληλων περιβαλλοντικών συνθηκών σε όλους τους χώρους προσωρινής ή μόνιμης φύλαξης αντικειμένων της συλλογής (@O.3). Επιπλέον, το εγγύς περιβάλλον, το μικροπεριβάλλον αποθήκευσης ή έκθεσης ενός αντικειμένου ή μιας ομάδας αντικειμένων, μπορεί να διαμορφωθεί κατάλληλα με τη χρήση τεχνικών, υλικών και εξοπλισμού, εξασφαλίζοντας τις βέλτιστες συνθήκες διατήρησης.

### 5.2.1.5 Κλιματική αλλαγή και βιωσιμότητα

Το κτήριο, τα κινητά στοιχεία και όλες οι διαδικασίες που εφαρμόζονται στο μουσείο θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από τις αρχές της βιωσιμότητας και της αειφορίας (@O.11). Εξ ορισμού τα μουσεία διατηρούν τις συλλογές τους για τις επόμενες γενεές και θα πρέπει να εναρμονίζονται με τις κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές απαιτήσεις κάθε εποχής. Σύγχρονα ενεργειακά κτήρια, πράσινα υλικά και φιλικές προς το περιβάλλον διαδικασίες προτείνονται ως μέσα διασφάλισης της βιωσιμότητας των μουσείων. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους μουσειακούς οργανισμούς, στις συλλογές, στα κτήρια, στα μνημεία και στους χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελούν το αντικείμενο εξειδικευμένων μελετών. Οι επαγγελματίες μουσείων οφείλουν να ενημερώνονται για τα πορίσματα των μελετών αυτών και να υιοθετούν συμβατές πρακτικές στη συντήρηση της συλλογής.

### 5.2.1.6 Παράγοντες φθοράς μουσειακών αντικειμένων

Τα μουσειακά αντικείμενα απειλούνται από ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν φθορά, οδηγώντας σε ορισμένες περιπτώσεις και σε απώλεια. Οι ενδογενείς συνδέονται με τα υλικά και την τεχνολογία κατασκευής κάθε αντικειμένου, που γηράσκουν με διαφορετικούς μηχανισμούς που δεν μπορούν να ανακοπούν, παρά μόνο να επιβραδυνθούν. Στις εξωγενείς απειλές περιλαμβάνονται παράγοντες που επιτείνουν τη φθορά ή μπορεί να οδηγήσουν και σε απώλεια του αντικειμένου ή της συλλογής, όπως η φωτιά, το νερό, οι μηχανικές καταπονήσεις, τα παράσιτα, οι κακόβουλες ενέργειες, οι κλοπές κ.ά. Οι παραπάνω παράγοντες επιδρούν και συνδυαστικά (π.χ. προσβολές από στερεούς ρύπους σε συνδυασμό με συμπύκνωση νερού στις επιφάνειες των αντικειμένων), με σημαντικές επιπτώσεις σε μουσειακά αντικείμενα από διαφορετικά υλικά.

### 5.2.1.7 Ενδογενείς παράγοντες

Ορισμένα υλικά, κυρίως ανόργανα, έχουν την τάση να διατηρούνται καλύτερα στο πέρασμα του χρόνου σε σχέση με άλλα. Ορυκτά, πετρώματα, μέταλλα και κεραμικά είναι μερικά από τα υλικά που παρουσιάζουν μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και έχουν βραδείς μηχανισμούς διάβρωσης. Αντίθετα, τα οργανικά υλικά δεν διατηρούνται εξίσου καλά στο πέρασμα των ετών. Απαιτούν συγκεκριμένα επίπεδα υγρασίας για να διατηρήσουν την ακεραιότητά τους και είναι πιο ευαίσθητα στην επίδραση της ατμόσφαιρας και των στοιχείων της φύσης. Τέτοια υλικά είναι το χαρτί, η περγαμηνή, ο πάπυρος, το ύφασμα, ορισμένες χρωστικές κ.ά. Συνεπώς, ορισμένα μουσειακά αντικείμενα θα φθαρούν πιο γρήγορα από άλλα, ακόμα και αν φυλάσσονται σε πολύ αυστηρές κλιματολογικές συνθήκες και καλά προστατευμένα περιβάλλοντα. Η επιστήμη της συντήρησης έχει ως στόχο την επιβράδυνση των μηχανισμών φθοράς, όπου η αναχαίτιση ή η αποκοπή τους είναι πρακτικά αδύνατη.

### 5.2.1.8 Εξωγενείς παράγοντες



Εικόνα 2. Ομαδοποίηση παραγόντων φθοράς και απώλειας μουσειακών συλλογών.

Τα μουσειακά αντικείμενα μπορεί να αποτελούνται από οποιοδήποτε υλικό ή συνδυασμό υλικών. Οι παράγοντες που προκαλούν αλλοιώσεις και οι μηχανισμοί φθοράς κάθε υλικού είναι διαφορετικοί και αποτελούν το θέμα εξειδικευμένων μελετών. Η ταξινόμηση και ομαδοποίηση των παραγόντων αυτών γίνεται στη βιβλιογραφία με διαφορετικούς τρόπους.

### 5.2.1.8.1 Φωτιά

Ο κίνδυνος της φωτιάς έχει ιδιαίτερη βαρύτητα για όλα τα μουσεία: Μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή και απώλεια ζωής, σοβαρές ζημιές ή ολική απώλεια του κτηρίου, των συλλογών, των λειτουργιών και των υπηρεσιών του μουσείου. Καταστρέφει ή αλλοιώνει κάθε τύπο αντικειμένου, ενώ δημιουργεί καπνό (αιθάλη) και στάχτη, που επικάθονται αδιακρίτως σε όλους τους τύπους αντικειμένων. Η έκταση και ο βαθμός της φθοράς εξαρτώνται από την ένταση του φαινομένου και την ευαισθησία των υλικών κάθε αντικειμένου. Παρόλο που κάποια υλικά δεν θα καούν, οι φθορές που προκαλούνται από τις φλόγες, την υψηλή θερμοκρασία, τον καπνό και τη στάχτη είναι τις περισσότερες φορές μη αναστρέψιμες.

Η φωτιά στα μουσεία μπορεί να προκληθεί από διαφορετικές πηγές, τόσο εντός όσο και εκτός του κτηρίου. Μπορεί να ξεκινήσει ως αποτέλεσμα ανθρώπινης αμέλειας και απροσεξίας ή να προκληθεί σκόπιμα. Άλλες πηγές είναι οι κεραυνοί, η γειτνίαση με παρακείμενες πυρκαγιές, οι ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, ο εξοπλισμός και οι συσκευές, τα εύφλεκτα υλικά, οι διαρροές αερίων. Ορισμένα είδη μουσειακών αντικειμένων είναι εύφλεκτα, ενώ άλλα έχουν κατηγορηθεί για αυτανάφλεξη (κινηματογραφικά φιλμ νιτρικής κυτταρίνης). Ιδιαίτέρως εύφλεκτα είναι και ορισμένα από τα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη συντήρηση και την αποθήκευση των μουσειακών αντικειμένων: διαλύτες, ρητίνες κ.ά. Παρότι δεν αποτελούν απαραίτητα την πηγή της φωτιάς, οδηγούν ωστόσο στην ενίσχυση του φαινομένου.

### 5.2.1.8.2 Νερό

Αποτελεί ίσως τον πιο συχνό παράγοντα φθοράς μουσειακών αντικειμένων. Προέρχεται από διαφορετικές πηγές, όπως βροχές, καταιγίδες, χιονοπτώσεις, παγετούς και άλλα έντονα καιρικά φαινόμενα. Διαρροές από σωληνώσεις, κλιματιστικές μονάδες, εισροή νερού από οροφές και σκεπές, υπερχειλίσσεις, είναι μερικοί από τους τρόπους μέσω των οποίων το νερό μπορεί να εισβάλει και να βλάψει τις συλλογές, αλλά και τους χώρους και τις εγκαταστάσεις του μουσείου, προκαλώντας ευρύτερα προβλήματα στη λειτουργία του.

Οι φθορές από το νερό σε ένα μουσειακό αντικείμενο ποικίλλουν και εξαρτώνται από τη διάρκεια και την έκταση της προσβολής: ορισμένα αντικείμενα αλλοιώνονται σε άμεση, στιγμιαία έκθεση με το νερό, ενώ άλλα είναι πιο ανθεκτικά, με αμελητέες ή ανύπαρκτες φθορές, ακόμα και αν παραμείνουν βυθισμένα στο νερό για μεγαλύτερα διαστήματα. Το νερό είναι κατά κανόνα πιο επιβαρυντικό για τα

οργανικά υλικά, όπως το ξύλο, το χαρτί, το ύφασμα, το δέρμα κ.λπ., αλλά μπορεί να προκαλέσει φθορές και σε ανόργανα υλικά, όπως κεραμικά, λίθινα, μεταλλικά, ακόμα και πλαστικά αντικείμενα, δημιουργώντας κηλίδες, αλλοιώσεις και διαβρώσεις, ενώ μπορεί να οδηγήσει και στην ανάπτυξη μικροοργανισμών.

### 5.2.1.8.3 Ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

Το φως, δηλαδή το ορατό φάσμα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, είναι απαραίτητο για να βλέπουμε τα μουσειακά αντικείμενα. Εντούτοις, τμήματα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας όπως το υπεριώδες (UV) και το υπέρυθρο φάσμα (IR), που συνολικά αντιλαμβανόμαστε ως φως, προκαλούν φθορές, κυρίως σε οργανικά υλικά. Ο βαθμός φθοράς εξαρτάται από τη διάρκεια έκθεσης, την ισχύ και την ένταση της ακτινοβολίας, την απόσταση από την πηγή, καθώς και την ευαισθησία των επιμέρους υλικών που απαρτίζουν το κάθε αντικείμενο. Όλες οι πηγές φωτισμού, καθώς και η ηλιακή ακτινοβολία, μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στα μουσειακά αντικείμενα, ενώ η επίδραση του φωτός λειτουργεί αθροιστικά. Είναι προφανές ότι τα μουσειακά αντικείμενα σε μόνιμες και περιοδικές εκθέσεις κινδυνεύουν περισσότερο από τις αρνητικές επιπτώσεις του φωτός σε σχέση με τα αντικείμενα της συλλογής που βρίσκονται προστατευμένα σε κλειστούς αποθηκευτικούς χώρους.

Τα διαφορετικά είδη υπεριώδους ακτινοβολίας έχουν εξαιρετικά δυσμενείς και κατά κανόνα μη αναστρέψιμες επιπτώσεις σε πολλά υλικά. Ωστόσο, η θερμότητα, που είναι κύριο χαρακτηριστικό της υπέρυθρης ακτινοβολίας, μπορεί να προκαλέσει εξίσου σημαντικές φθορές σε οργανικά κυρίως υλικά, όπως το χαρτί, το ύφασμα, το δέρμα, την περγαμηνή, το κερί και συγκολλητικές ουσίες. Τα υλικά κατασκευής των μουσειακών αντικειμένων, αλλά και τα υλικά που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη συντήρησή τους, τη στήριξη και την έκθεσή τους, έχουν διαφορετικό βαθμό ευαισθησίας και θα πρέπει να λαμβάνεται η κατάλληλη μέριμνα για την προστασία τους από την ακτινοβολία.

### 5.2.1.8.4 Ρύποι

Στο μουσειακό περιβάλλον, οι ρύποι χαρακτηρίζονται ως μια σειρά ενώσεων που μπορούν να έχουν χημικές αντιδράσεις με οποιοδήποτε στοιχείο ενός αντικειμένου. Μπορεί να είναι αέριοι, υγροί ή στερεοί και έχουν συνήθως δυσμενείς επιπτώσεις στα αντικείμενα. Η σκόνη, δηλαδή η εναπόθεση στερεών σωματιδίων, εντάσσεται στην κατηγορία των ρύπων και, ενώ συνήθως δεν προκαλεί άμεσες φθορές, αλλοιώνει την αισθητική εικόνα των αντικειμένων και, σε συνδυασμό με άλλους παράγοντες, όπως είναι το νερό, η υγρασία και η θερμοκρασία, ευνοεί άλλους τύπους φθοράς. Οι ρύποι μεταφέρονται και προκαλούν φθορές στα μουσειακά αντικείμενα είτε μέσω του αέρα ή όταν δύο επιφάνειες έρθουν σε άμεση επαφή.

Οι ατμοσφαιρικοί ρύποι, οι οποίοι έχουν μελετηθεί εκτενέστερα στα μουσεία

(διοξειδίο του θείου, διοξειδίο του άνθρακα, οξειδία του αζώτου, όζον κ.ά.) σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές συνθήκες σε αστικές και βιομηχανικές περιοχές. Συνιστούν καταλύτες για χημικές αντιδράσεις που οδηγούν σε φθορές (π.χ. σχηματισμό οξέων). Αέριοι ρύποι, πτητικές οργανικές ενώσεις (VOCs), μπορεί να εκλύονται από τα ίδια τα υλικά κατασκευής των μουσειακών αντικειμένων, αλλά και τα υλικά των προθηκών και των αποθηκευτικών συστημάτων στα οποία φυλάσσονται, π.χ. ξύλα, βαφές, βερνίκια, υφάσματα, μονωτικά, στεγανοποιητικά κ.ά. Ρύποι αυτού του τύπου (π.χ. οξικό οξύ, μυρμηκικό οξύ, ακεταλδεΰδη, φορμαλδεΰδη, υδρόθειο, σουλφίδια κ.ά.) είναι επιβλαβείς όχι μόνο για ορισμένα υλικά των αντικειμένων, αλλά και για το προσωπικό του μουσείου, το οποίο έρχεται σε άμεση και συχνή επαφή με τη συλλογή χωρίς τη λήψη των κατάλληλων μέτρων ατομικής προστασίας.

### 5.2.1.8.5 Ακατάλληλη σχετική υγρασία

Η ατμοσφαιρική υγρασία είναι υπαρκτή τόσο σε κλειστούς όσο και σε ανοιχτούς χώρους. Ορίζεται ως η ποσότητα των υδρατμών που υπάρχουν μια δεδομένη στιγμή στην ατμόσφαιρα. Ως εκ τούτου, η υγρασία διαφέρει από τους υπόλοιπους παράγοντες όπως τη φωτιά, το νερό ή τους ρύπους, αλλά μπορεί να προκαλέσει σημαντικές φθορές σε μια μουσειακή συλλογή όταν κυμαίνεται σε ακατάλληλα επίπεδα, όταν αποκλίνει από κρίσιμες τιμές, αλλά και όταν παρουσιάζει απότομες μεταβολές. Κοινός όρος αναφοράς είναι η «σχετική υγρασία» (RH), μέσω της οποίας προσδιορίζεται ο βαθμός στον οποίο η ατμόσφαιρα απέχει από την κατάσταση πλήρους κορεσμού με υδρατμούς. Εκφράζεται σε εκατοστιαία τιμή (%) και μπορεί να καταγράφεται περιστασιακά ή και αδιάλειπτα με τη χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού. Επηρεάζεται κυρίως από τη θερμοκρασία, αλλά και από την παρουσία νερού, τις ευρύτερες κλιματολογικές συνθήκες και τα μετεωρολογικά δεδομένα, καθώς και από τη θέση του μουσειακού συγκροτήματος και των χώρων έκθεσης ή αποθήκευσης της συλλογής, την παρουσία επισκεπτών και άλλους παράγοντες.

Δεν υπάρχει μία ιδανική τιμή σχετικής υγρασίας που να εξασφαλίζει τη βέλτιστη διατήρηση ολόκληρης της μουσειακής συλλογής, ενός κτηρίου ή ενός υλικού, ούτε είναι ρεαλιστική και βιώσιμη η επιδίωξη μιας απόλυτης, σταθερής τιμής αδιάλειπτα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Υψηλές ή χαμηλές τιμές μπορούν να προκαλέσουν έμμεσες ή άμεσες φθορές (χημικές, βιολογικές και μηχανικές) στα διαφορετικά υλικά (όξινη υδρόλυση, οξειδωση, συστολή και διαστολή που οδηγούν σε αλλοιώσεις, αποκολλήσεις, ρωγμές και στρεβλώσεις, διάβρωση, ανάπτυξη μικροοργανισμών κ.ά.). Εξίσου σημαντικές φθορές προκαλούνται από τις συχνές ή και απότομες μεταβολές των ποσοστών της σχετικής υγρασίας. Οι διακυμάνσεις είναι αναπόφευκτες, αλλά όταν ξεπεράσουν κάποιο εύρος σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα μπορούν να προκαλέσουν φθορές (αλλοιώσεις, παραμορφώσεις, στρεβλώσεις ή άλλες) σε διαφορετικούς τύπους μουσειακών αντικειμένων. Ιδιαίτερη προσοχή οφείλει να δίδεται σε ευαίσθητα υγροσκοπικά υλικά όπως το ελεφαντόδοντο, το χαρτί ή το ξύλο, που είναι πιο ευάλωτα στις

αλλαγές της σχετικής υγρασίας. Ο προσδιορισμός των κατάλληλων επιπέδων και των επιτρεπόμενων διακυμάνσεων για όλες τις κατηγορίες των υλικών της συλλογής είναι αρμοδιότητα των υπεύθυνων συντήρησης.

### 5.2.1.8.6 Ακατάλληλη θερμοκρασία

Όπως συμβαίνει και με την υγρασία, η θερμοκρασία αποτελεί κρίσιμο χαρακτηριστικό για την εμπειρία του κοινού, αλλά και του προσωπικού του μουσείου. Ρυθμίζεται σχετικά εύκολα, αλλά οι ακατάλληλες τιμές και οι διακυμάνσεις της θερμοκρασίας μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές φθορές στα αντικείμενα, σε αντιστοιχία του τρόπου που επιδρούν τα ακατάλληλα επίπεδα και οι διακυμάνσεις της σχετικής υγρασίας. Εξάλλου, οι δύο παράγοντες είναι στενά συνδεδεμένοι μεταξύ τους, επηρεάζοντας ο ένας τον άλλον.

Φθορές στα μουσειακά αντικείμενα προκαλούνται κυρίως από τις υψηλές τιμές της θερμοκρασίας, καθώς η θερμότητα αποτελεί καταλύτη σε χημικές αντιδράσεις που οδηγούν σε αποικοδόμηση υλικών με αρνητικές και μη αναστρέψιμες αλλοιώσεις (αποχρωματισμός, εξασθένιση, ρευστοποίηση, συστολή, παραμόρφωση κ.ά.), ειδικά σε συνδυασμό με αέριους ρύπους και υγρασία. Επιπλέον, οι υψηλές θερμοκρασίες ευνοούν την ανάπτυξη μικροοργανισμών, προσελκύοντας παράσιτα, έντομα και τρωκτικά. Αντίθετα, οι χαμηλές θερμοκρασίες έχουν κατά κανόνα θετική επίδραση στη διατήρηση πολλών υλικών, με λίγες αλλά σημαντικές εξαιρέσεις, όπου μπορούν να προκαλέσουν αλλοιώσεις, αποκολλήσεις και ρωγμές στα στρώματα των χρωστικών, πολυμερών ή άλλων υλικών. Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίνεται σε πιο ευμετάβλητα υλικά όπως είναι το χαρτί, το κερί, οι συγκολλητικές ουσίες κ.ά.

### 5.2.1.8.7 Παράσιτα

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται όλοι οι ζωντανοί οργανισμοί που μπορούν να αλλοιώσουν ή και να καταστρέψουν τη μουσειακή συλλογή. Μικροοργανισμοί, έντομα και τρωκτικά συνιστούν τις τρεις ευρείες ομάδες βιολογικών οργανισμών που συνήθως προσβάλλουν και μπορούν να προκαλέσουν φθορές στις συλλογές, στους χώρους και στα συστήματα φύλαξής τους.

Μικροοργανισμοί όπως μύκητες και βακτήρια μπορούν να αναπτυχθούν ή να μεταφερθούν σε μουσειακά αντικείμενα προκαλώντας φθορές, με αυξημένο τον κίνδυνο εξάπλωσής τους στα υπόλοιπα τμήματα της μουσειακής συλλογής. Η ανάπτυξή τους ευνοείται από συγκεκριμένες περιβαλλοντικές παραμέτρους και είναι ιδιαίτερος επικίνδυνος για τα οργανικά υλικά. Ορισμένα είδη εντόμων, όπως οι τερμίτες και το σαράκι, μπορούν να επιφέρουν μη αναστρέψιμες φθορές και απώλειες. Πτηνά, ερπετά, νυχτερίδες και ορισμένα θηλαστικά μπορούν επίσης να προκαλέσουν φθορές, κυρίως σε ανοιχτού τύπου μουσεία και υπαίθρια εκτιθέμενες συλλογές ή στον εξωτερικό ή περιβάλλοντα χώρο ενός εκθέματος, ενός μνη-

μείου ή ενός κτηρίου. Άλλα είδη παρασίτων, όπως αράχνες, αρθρόποδα, σφήκες, έντομα, μπορούν έμμεσα να προκαλέσουν φθορές (π.χ. με τη δημιουργία φωλιάς) και η παρουσία τους υποδηλώνει συχνά επιμέρους προβλήματα που σχετίζονται με τις περιβαλλοντικές συνθήκες, τις κτηριακές υποδομές, την καθαριότητα κ.ά.

### 5.2.1.8.8 Δυνάμεις, μηχανικές καταπονήσεις

Διαφορετικά είδη δυνάμεων μπορούν να προκαλέσουν μετακίνηση, μηχανική καταπόνηση ή παραμόρφωση σε ένα μουσειακό αντικείμενο. Πιέσεις, κρούσεις, δονήσεις, ταλαντώσεις, τριβές και άλλες δυνάμεις επιφέρουν μικρότερες ή μεγαλύτερες φθορές στα αντικείμενα, αλλά και στους χώρους και στο κτηριακό συγκρότημα του μουσείου. Μια απρόσεκτη κίνηση, ένας αδέξιος χειρισμός, ένας σεισμός, μια πτώση, ένα τράβηγμα, ακόμα και η αστοχία των υλικών στήριξης ή συσκευασίας ενός αντικειμένου, μπορούν να προκαλέσουν φθορές, όπως σπασίματα, σκισίματα, εκδορές, οπές, αποκολλήσεις, ρωγμές κ.ά.

Παρότι οι πιθανότητες φθοράς αυξάνονται κατά τη μετακίνηση των μουσειακών αντικειμένων από τη μόνιμη θέση φύλαξης τους εντός ή εκτός μουσείου, το ενδεχόμενο μηχανικής καταπόνησης παραμένει για τα αντικείμενα που βρίσκονται ακίνητα σε μόνιμη έκθεση ή αποθήκευση. Για παράδειγμα, σημαντικές παραμορφώσεις μπορούν να προκληθούν στα αντικείμενα που βρίσκονται σε αποθήκευση ή και έκθεση λόγω επιλογής ακατάλληλων συστημάτων ανάρτησης που προκαλούν συνεχή ασκούμενη πίεση.

### 5.2.1.8.9 Ανθρώπινος παράγοντας

Το μουσείο οφείλει να δίνει προτεραιότητα σε θέματα ασφάλειας και προστασίας της συλλογής από κακόβουλες ενέργειες, όπως κλοπές, επιθέσεις και βανδαλισμούς. Η μουσειακή συλλογή απειλείται από τέτοιες ενέργειες κυρίως σε συνθήκες έκθεσης και μετακίνησης, αλλά και στην αποθήκευση. Ο βαθμός επικινδυνότητας διαφοροποιείται ανάλογα με το είδος του μουσείου και της συλλογής, τις υποδομές, τους χώρους και τα συστήματα φύλαξης, τη γεωγραφική θέση του κτηρίου, μνημείου ή χώρου και άλλους παράγοντες. Είτε ευκαιριακές είτε καλά οργανωμένες, οι κλοπές και οι βανδαλισμοί έχουν δυσμενείς επιπτώσεις τόσο για τη συλλογή όσο και για το κύρος του μουσείου.

Ακούσια, το κοινό, οι εθελοντές/εθελόντριες αλλά και τα μέλη του προσωπικού του μουσείου μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές φθορές στα αντικείμενα. Οι ενέργειες αυτές μπορεί να οφείλονται σε ανθρώπινο λάθος ή αμέλεια και σχετίζονται άμεσα με όσα μέτρα έχουν ληφθεί για την προστασία από άλλους παράγοντες φθοράς, όπως τις μηχανικές καταπονήσεις, τους ρύπους κ.ά.

### 5.2.1.8.10 Αποσυσχέτιση

Η αποσυσχέτιση είναι παράγοντας που απειλεί διαχρονικά τα ταξινομικά συστήματα. Αποτελεί ξεχωριστό αντικείμενο μελέτης και ένα από τα σημαντικά προβλήματα στη διαχείριση μιας μουσειακής συλλογής (@Ο.3), ειδικά ως προς την αποθήκευσή της. Είναι σε άμεση σύνδεση με όλους τους αναφερόμενους παράγοντες φθοράς και σχετίζεται με τις μεθόδους, τις τεχνικές διαδικασίες και τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην ένταξη, τη σήμανση, την ταξινόμηση, την αρχειοθέτηση, τη μετακίνηση, την αποθήκευση, αλλά και τον τρόπο χειρισμού των αντικειμένων της συλλογής.

Η τοποθέτηση ενός αντικειμένου σε λανθασμένη θέση, μια παράβλεψη ή ένα λάθος στην καταχώριση και τεκμηρίωσή του, ένα λάθος σε ετικέτα ή κωδικό, ακόμα και η προσωρινή αποθήκευση ή έκθεση χωρίς τα κατάλληλα μέτρα, μπορούν να προκαλέσουν σημαντικά προβλήματα, οδηγώντας ακόμα και στην απώλεια. Τις ίδιες επιπτώσεις μπορεί να έχουν και οι τυχόν αλλοιώσεις ή απώλειες των ετικετών ή των κωδικών ταύτισης των αντικειμένων, εξαιτίας αδέξιων χειρισμών ή χρήσης ασταθών υλικών σήμανσης ή λόγω της επίδρασης των ρύπων, του νερού, της φωτιάς κ.ο.κ. Ως αποτέλεσμα, διαρρηγνύεται ο κρίκος που συνδέει τα αντικείμενα με το σύστημα καταγραφής και ταξινόμησής τους και, κατ' επέκταση, με όλες τις πληροφορίες που τα συνοδεύουν. Οι πιθανότητες αποσυσχέτισης αυξάνονται στις περιπτώσεις συλλογών με μεγάλο πλήθος και ποικιλία αντικειμένων, καθώς και σε συλλογές με αντικείμενα μικρού μεγέθους, τα οποία δεν επιτρέπουν την αναγραφή κωδικών ταύτισης στην επιφάνειά τους. Ο κίνδυνος αποσυσχέτισης εντείνεται και από τις ακατάλληλες μεθόδους ή τα ακατάλληλα υλικά που χρησιμοποιούνται στην τεκμηρίωση, την αποθήκευση και την έκθεση (π.χ. λάθη στην αναγραφή των κωδικών ταύτισης, επιλογή ασταθών υλικών που φθείρονται ή μεθόδων που δεν εξασφαλίζουν την αναπόσπαστη σύνδεση κωδικού και αντικειμένου, επανατοποθέτηση αντικειμένων σε λάθος θέσεις στους αποθηκευτικούς χώρους κ.ά.). Επιπλέον, αυξάνεται ο κίνδυνος από παραμέτρους όπως η μη ελεγχόμενη πρόσβαση, η απώλεια ή η αλλοίωση των καταλόγων καταγραφής ή της βάσης δεδομένων της συλλογής (ή και των κωδικών ταύτισης), καθώς και άλλες πτυχές που συνδέονται με τη γενική διαχείριση της συλλογής.

### 5.2.2 Διαχείριση κινδύνων

Είναι σημαντικό το μουσείο να έχει καταρτίσει σχέδια και να διαθέτει μηχανισμούς για την αντιμετώπιση των απειλών αλλά και των επιπτώσεων που μπορεί να έχουν στη συλλογή. Τα μέτρα και οι ενέργειες αντιμετώπισης που προτείνονται μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις κατηγορίες: αποφυγή, αναχαίτιση, ανίχνευση-καταγραφή και απόκριση. Κάθε μουσείο οφείλει να έχει μελετήσει τις τέσσερις αυτές πτυχές όλων των παραγόντων φθοράς και να έχει θεσπίσει συγκεκριμένα μέτρα και συγκεκριμένες διαδικασίες για την προστασία της συλλογής.



Εικόνα 3. Βασικές ομάδες εργασιών διαχείρισης των κινδύνων που απειλούν τις μουσειακές συλλογές.

### 5.2.2.1 Αποφυγή

Για την προληπτική συντήρηση της μουσειακής συλλογής από τους παράγοντες φθοράς ή και ολικής καταστροφής, η πλέον ασφαλής στρατηγική έγκειται στην αποφυγή των εν λόγω κινδύνων, στο μέτρο που αυτό καθίσταται εφικτό. Το πρώτο βήμα είναι η μελέτη και η κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της συλλογής, της τρωτότητάς της και του βαθμού επικινδυνότητας που έχουν οι επιμέρους παράγοντες φθοράς. Το δεύτερο είναι η λήψη κατάλληλων μέτρων και η χρήση ορθών πρακτικών, συστημάτων, υλικών και ενδεδειγμένου εξοπλισμού, που συμβάλλουν στην αποφυγή των απειλών. Για παράδειγμα, η ηλιακή ακτινοβολία, που είναι επιβλαβής για πολλά μουσειακά αντικείμενα, μπορεί να ανακοπεί πλήρως στους αποθηκευτικούς χώρους ενός μουσείου όταν αυτοί δεν διαθέτουν παράθυρα ή εξωτερικά ανοίγματα. Αντίστοιχη μέριμνα πρέπει να υπάρχει για την αποφυγή και των υπόλοιπων παραγόντων φθοράς. Το προσωπικό του μουσείου οφείλει να εφαρμόζει ορθές πρακτικές και διαδικασίες, αποφεύγοντας ενέργειες που μπορούν να αποβούν επιζήμιες για τη συλλογή.

### 5.2.2.2 Αναχαίτιση

Στις περιπτώσεις που το μουσείο δεν μπορεί να αποφύγει την έκθεση στους παράγοντες που απειλούν τη συλλογή του, οφείλει να λάβει τα απαραίτητα μέτρα για να ανακόψει την επίδρασή τους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση κατάλληλων μεθόδων, υλικών και εξοπλισμού. Για παράδειγμα, με τη χρήση κατάλληλων συστημάτων ασφάλειας, το μουσείο δύναται να αποτρέψει πολλές από τις απειλές που συνδέονται με κλοπές, βανδαλισμούς και επιθέσεις. Αντίστοιχα, με τη χρήση προστατευτικών φίλτρων ή συστημάτων σκίασης στα παράθυρα, μπορεί να μετριάσει η αρνητική επίδραση της ηλιακής ακτινοβολίας στα μουσειακά αντικείμενα. Ανάλογες ενέργειες αναχαίτισης πρέπει να γίνονται για όλους τους παράγοντες φθοράς της συλλογής, στις περιπτώσεις που δεν είναι δυνατή η αποφυγή τους.

### 5.2.2.3 Ανίχνευση και καταγραφή κινδύνων/απειλών

Βασική προϋπόθεση για τον έλεγχο των πιθανών απειλών είναι η ανίχνευση και η καταγραφή των απαραίτητων κάθε φορά δεδομένων. Σε αυτά περιλαμβάνονται δεδομένα σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες στους χώρους έκθεσης, αποθήκευσης και συντήρησης της συλλογής, ή ακόμα και στα περικλειστα συστήματα που χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά αντικειμένων εκτός του μουσείου (κιβώτια, θήκες, βαλίτσες). Σύγχρονα και παραδοσιακά, μηχανικά και ηλεκτρονικά συστήματα επιτρέπουν τη μεμονωμένη ή τη συνεχή καταγραφή των δεδομένων αυτών, ώστε να καθίσταται δυνατή η συνολική μελέτη και αξιολόγησή τους. Για την ανίχνευση και καταγραφή των απειλών που σχετίζονται με κλοπές και βανδαλισμούς, προτείνονται συστήματα καταγραφής της εικόνας, ελεγχόμενης πρόσβασης και συναγερμού. Η ίδια λογική ανίχνευσης και καταγραφής ακολουθείται για όλους τους δυνητικούς παράγοντες φθοράς, ώστε να καθίσταται αποτελεσματικός ο έλεγχος αλλά και ο τρόπος απόκρισης του μουσειακού οργανισμού.

### 5.2.2.4 Απόκριση στους κινδύνους

Ο τρόπος με τον οποίο ανταποκρίνεται το μουσείο μετά την εκδήλωση του κινδύνου και την έλευση της απειλής καθορίζει συνήθως και την έκβαση ως προς τη διατήρηση της συλλογής. Η αντίδραση και η αντιμετώπιση ύστερα από κάθε συμβάν πρέπει να είναι καλά συγκροτημένη και προκαταβολικά σχεδιασμένη. Το μουσείο οφείλει να διαθέτει τους μηχανισμούς και τους πόρους για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των απειλών που δεν μπορεί να αποφύγει ή να αναχαιτίσει επαρκώς. Βασική προϋπόθεση είναι η καταγραφή, μελέτη και αξιολόγηση της συλλογής, αλλά και των επιπτώσεων που έχουν οι εξωτερικοί παράγοντες στη διατήρησή της. Μόνο με τον τρόπο αυτό μπορεί το μουσείο και το προσωπικό του να αντιδράσουν οργανωμένα και αποτελεσματικά, προστατεύοντας τη συλλογή.

Τα πιστοποιημένα/αναγνωρισμένα μουσεία διαθέτουν επαρκείς μηχανισμούς για την προστασία της συλλογής τους, ενώ παράλληλα μεριμνούν για τη συντήρηση των μηχανισμών αυτών. Κλειδαριές, συστήματα ασφαλείας και μηχανισμοί ελεγχόμενης πρόσβασης στις πόρτες και στα σημεία εισόδου στους χώρους φύλαξης της συλλογής είναι βασικές προϋποθέσεις για την προστασία των έργων από κλοπές, επιθέσεις και βανδαλισμούς. Ανάλογα με την περίπτωση, εφαρμόζονται πρόσθετα μέτρα παθητικής προστασίας (τοποθέτηση εμποδίων ή προστατευτικής περίφραξης ποικίλων τύπων, εγκατάσταση νυχτερινού φωτισμού σε εξωτερικούς χώρους κ.ά.).

Στα μέτρα ενεργητικής προστασίας που μπορούν να αξιοποιηθούν περιλαμβάνεται ο έλεγχος των προσωπικών αντικειμένων και των εισερχόμενων οχημάτων και η επίβλεψη των χώρων μέσω της παρουσίας προσωπικού ή με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογικών μέσων. Στα τελευταία μπορούν να περιλαμβάνονται απλά ή πιο σύνθετα συστήματα, όπως μαγνητικές πύλες, φορητοί ανιχνευτές μετάλλων, μηχανήματα ακτινών Χ, συστήματα παρακολούθησης με κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης CCTV, ολοκληρωμένα συστήματα ασφαλείας με συναγερμό κ.ά.

Για την προστασία από φωτιά, αλλά και νερό, απαραίτητη προϋπόθεση είναι η επιλογή και αξιοποίηση πιστοποιημένων συστημάτων παθητικής και ενεργητικής πυροπροστασίας, σε συνεργασία με εξειδικευμένους παρόχους των σχετικών υπηρεσιών. Τέτοια σύγχρονα συστήματα διαθέτουν κατάλληλους μηχανισμούς πυρανίχνευσης και, κυρίως, πυρόσβεσης, που ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες των μουσείων και των συλλογών τους.

Για τα μουσεία του ΥΠΠΟ, το Τμήμα Οργάνωσης Θεμάτων Ασφαλείας και Μέριμνας Κτιρίων έχει την αρμοδιότητα για την κατάρτιση διαδικασιών, την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, τη λειτουργία και τη συντήρηση συστημάτων ασφαλείας των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων, μουσείων, πολιτιστικών κτηρίων, αρχαιολογικών αποθηκών, φυλακίων και βοηθητικών κτηρίων που εξυπηρετούν τους αρχαιολογικούς χώρους και λοιπών κτηρίων του Υπουργείου. Παράλληλα, έχει μεταξύ άλλων την ευθύνη της λειτουργίας του Κέντρου Λήψης και Επεξεργασίας Σημάτων Συναγερμού (ΚΕΛΕΣΣ) των συστημάτων ασφαλείας όλης της χώρας. Σε ειδικές περιπτώσεις αντιμετώπισης περιστατικών Πολιτικής Προστασίας της ανθρώπινης ζωής, όπως σε περίπτωση ένοπλης σύρραξης ή κρίσιμου περιστατικού απειλής, υπάρχει μέριμνα για τη συνεργασία με τα αρμόδια Τμήματα Πολιτικής Σχεδίασης Εκτάκτου Ανάγκης.

Τα μουσεία πρέπει να λαμβάνουν μέτρα για την τακτική επιθεώρηση, τον προσεκτικό έλεγχο και τη συστηματική συντήρηση και επισκευή όλων των μέσων και συστημάτων ασφαλείας και προστασίας που διαθέτουν.

### 5.2.2.6

## Βασικές αρχές και σύνταξη σχεδίου διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης για τις συλλογές

Στα προληπτικά μέτρα για τη μείωση της πιθανότητας εκδήλωσης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σε ένα μουσείο, ξεχωριστή θέση έχει η κατάρτιση γραπτού Σχεδίου Διαχείρισης Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης. Στο σχέδιο αυτό, εκτός από τις εγκληματικές ενέργειες (κλοπές, τρομοκρατικές απειλές και επιθέσεις, βανδαλισμοί), υπάρχει και πρόβλεψη για τους τρόπους αντιμετώπισης όλων των έκτακτων γεγονότων που μπορούν να διαταράξουν ή να καταλύσουν τις βασικές λειτουργίες ενός μουσειακού οργανισμού. Τέτοια γεγονότα μπορεί να είναι: μετεωρολογικά φαινόμενα όπως παγετοί, σφοδροί άνεμοι, ανεμοστρόβιλοι, τυφώνες, καύσωνες, ακραίες βροχοπτώσεις και χιονοπτώσεις, πλημμύρες, εκρήξεις ηφαιστειών· υδρολογικά φαινόμενα όπως πλημμύρες εξαιτίας βροχοπτώσεων, υπερχειλίση λιμνών, ποταμών ή της θάλασσας· σεισμικά και ηφαιστειακά φαινόμενα· ανθρωπογενείς καταστροφές και επιθέσεις, όπως εκρήξεις, εμπρησμός και φωτιά, κατάρρευση κτηρίου, τροχαία ή αεροπορικά ατυχήματα, εγκληματικές ενέργειες όπως ληστεία ή κλοπή, τρομοκρατικές ενέργειες, μαζικές ή μεμονωμένες διαδηλώσεις, διαμαρτυρίες, χρεοκοπία, πολιτικοί κίνδυνοι όπως ανατροπή καθεστώτος, πόλεμος, ένοπλη σύρραξη, επιθέσεις, εισβολές ή άλλα απρόσμενα γεγονότα που σχετίζονται με θέματα υγείας, ή ακόμη και πανδημίες. Μέσω των σχεδίων διαχείρισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης καθορίζονται οι ρόλοι, οι αρμοδιότητες, οι ευθύνες και οι διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται για την αντιμετώπιση όλων των έκτακτων περιστατικών. Για την αποτελεσματική απόκριση, βασικές προϋποθέσεις είναι η επιμόρφωση, η εκπαίδευση και η ενημέρωση του προσωπικού, καθώς και η διενέργεια τακτικών ασκήσεων ετοιμότητας.

### 5.2.3

## Χειρισμός αντικειμένων

Ο τρόπος με τον οποίο το προσωπικό του μουσείου έρχεται σε άμεση επαφή και μεταχειρίζεται τα αντικείμενα της συλλογής αποτελεί το αντικείμενο πολλών μελετών, καθώς διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην προληπτική συντήρηση της συλλογής αλλά και στην ασφάλεια των χειριστών/χειριστριών.

#### 5.2.3.1

### Κίνδυνοι για τον/τη χειριστή/χειρίστρια

Οι μουσειακές συλλογές αποτελούνται από ένα ευρύ φάσμα τεκμηρίων της φύσης και της ανθρώπινης δραστηριότητας. Ορισμένα από αυτά έχουν στοιχεία και υλικά επικίνδυνα και επιβλαβή για την ανθρώπινη υγεία. Τοξικά, καρκινογόνα, επιβαρυντικά και άλλα υλικά, ουσίες που έχουν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν για την κατασκευή, χρήση και συντήρηση αντικειμένων, είναι σήμερα απαγορευμένα. Συλλογές φυσικής ιστορίας με ταριχευμένους οργανισμούς, ραδιενεργά ορυκτά και πετρώματα, ευρήματα από ανασκαφές και αντικείμενα σε κακές συνθήκες φύλαξης, συλλογές με υγρά δείγματα ή με υπαίθρια εκθέματα που προσβάλλονται από

πηνά, τρωκτικά ή μύκητες, συλλογές οπλισμού, πυρομαχικών, αιχμηρά ή μεγάλου όγκου και βάρους αντικείμενα, τελετουργικά σκεύη και τοξικά υπολείμματα, φάρμακα, ναρκωτικά, ορισμένες συλλογές ρολογιών, υφασμάτων, οξειδωμένα μέταλλα, κινηματογραφικά φιλμ νιτρικής κυτταρίνης, καθώς και ορισμένες χρωστικές, βερνίκια κ.ά., αυξάνουν τον κίνδυνο για την υγεία και για πρόκληση ατυχήματος.

Το προσωπικό του μουσείου, οι συνεργάτες/συνεργάτιδες, οι εθελοντές/εθελοντριες και οι ερευνητές/ερευνητήτριες που έρχονται σε επαφή με τη συλλογή του μουσείου οφείλουν να ενημερώνονται για την επικινδυνότητα των αντικειμένων που χειρίζονται και για τα κατάλληλα μέτρα ατομικής προστασίας που διασφαλίζουν την υγεία τους και την αποφυγή ατυχημάτων. Το μουσείο μεριμνά για τη σχετική ενημέρωση, διαβαθμισμένη ανά περίπτωση, με τον τρόπο που θεωρεί ενδεδειγμένο και αποτελεσματικό, όπως τη σήμανση, την παροχή γραπτών οδηγιών, την προφορική ενημέρωση, την επίβλεψη, την παροχή μέσων προστασίας. Τα δελτία κατάστασης διατήρησης των αντικειμένων περιλαμβάνουν τις αντίστοιχες επισημάνσεις και παρέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τις ιδιαιτερότητες και τον σωστό χειρισμό κάθε αντικειμένου. Παράλληλα, με τη χρήση των κατάλληλων τεχνικών (π.χ. διαχωρισμό, τοποθέτηση αντικειμένων μεγάλου βάρους σε τροχήλατες υποστηρικτικές επιφάνειες για τον ευκολότερο και ασφαλέστερο χειρισμό τους) μειώνεται σημαντικά η επικινδυνότητα των αντικειμένων. Αντιθέτως, αυτή αυξάνεται στις περιπτώσεις που το μουσείο δεν έχει εντοπίσει, επισημάνει και διαχειριστεί κατάλληλα τα αντικείμενα αυτά, μεριμνώντας για την ασφαλή έκθεση, αποθήκευση ή μετακίνησή τους. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να έχουν καταγραφεί τυχόν ουσίες, υλικά και αντικείμενα της συλλογής που χαρακτηρίζονται από επικινδυνότητα, ώστε να ελέγχονται πιο εντατικά τόσο οι συνθήκες φύλαξης όσο και η κατάσταση διατήρησής τους.

### 5.2.3.2 Κίνδυνοι για το μουσειακό αντικείμενο

Πολλά μουσειακά αντικείμενα είναι ευάλωτα, εύθραυστα, αδύναμα ή έχουν σύνθετη κατασκευή. Μπορεί να είναι ογκώδη, βαριά, με ασταθή ή και ρευστά υλικά ή να έχουν υποστεί παλαιότερες επεμβάσεις συντήρησης. Ως εκ τούτου, μια απρόσεκτη κίνηση ή ένας αδέξιος ή επιπόλαιος χειρισμός δύναται να τους προκαλέσει σημαντικές φθορές, αν και σε ορισμένες περιπτώσεις η βλάβη μπορεί να επέλθει και από ένα απλό άγγιγμα. Η επικινδυνότητα αυξάνεται σε κάθε επαφή με το αντικείμενο και σε κάθε μετακίνηση αυτού από τη μόνιμη θέση φύλαξής του.

Συνεπώς, κάθε μετακίνηση αντικειμένου αλλά και κάθε κίνηση των χειριστριών/χειριστών πρέπει να είναι προσεκτικά σχεδιασμένη, λαμβάνοντας υπόψη το ίδιο το αντικείμενο, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τα σημεία τρωτότητάς του, αλλά και το σημείο αναχώρησης, τον προορισμό και τη διαδρομή που θα ακολουθηθεί κάθε φορά. Μια στενή στροφή, ένας ολισθηρός δίσκος ή ένα ακατάλληλο καρότσι μεταφοράς, ένα προσωπικό αντικείμενο της/του χειρίστριας/χειριστή, όπως ένα ρολόι ή ένα δαχτυλίδι, αλλά και μια λανθασμένη επιλογή υποδημάτων, μπορεί υπό συγκεκριμένες συνθήκες να βλάψει τα μουσειακά αντικείμενα και τα άτομα που

τα μεταχειρίζονται.

### 5.2.3.3 Μέσα ατομικής προστασίας

Όπως σε όλους τους χώρους εργασίας, έτσι και στα μουσεία, η ασφάλεια και η υγιεινή έχουν βαρύνουσα σημασία. Τα μουσεία, ωστόσο, είναι ξεχωριστοί χώροι εργασίας με πολύμορφα χαρακτηριστικά. Ανοιχτού τύπου μουσεία με υπαίθρια μνημεία και εκθέματα, ιστορικά κτήρια, ακόμα και σπήλαια, ενυδρεία, μουσεία φυσικής ιστορίας, μοντέρνας τέχνης, αυτοκινήτων, είναι μόνο μερικά από τα μουσεία που στεγάζουν διαφορετικές συλλογές με ιδιόμορφες απαιτήσεις. Ο τύπος κάθε μουσείου υπαγορεύει τα κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας για το προσωπικό, τους/τις εθελοντές/εθελόντριες ή τους/τις επισκέπτες/επισκέπτριες.

Στον ατομικό εξοπλισμό προστασίας εντάσσονται οι διαφορετικοί τύποι γαντιών (βαμβακερά, λάτεξ, νιτριλίου, βινυλίου, πολυαιθυλενίου ή δερμάτινα βαρέος τύπου) που πρέπει να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό των μουσείων και όλα τα πρόσωπα που έρχονται σε άμεση επαφή με τη συλλογή, τόσο για την προστασία των αντικειμένων όσο και για την ασφάλεια των ίδιων των ατόμων που τα μεταχειρίζονται. Κάθε τύπος γαντιών έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Η επιλογή γαντιών πρέπει να γίνεται με βάση τις εκάστοτε απαιτήσεις, καθώς δεν είναι όλα τα γάντια κατάλληλα για όλα τα αντικείμενα. Είναι σημαντικό να εξασφαλίζεται η σύμφωνη γνώμη του προσωπικού που είναι υπεύθυνο για τη συντήρηση της συλλογής. Ενώ τα καθαρά, βαμβακερά γάντια πολλαπλών χρήσεων συνιστούν ελάχιστη προϋπόθεση και κοινό σημείο αναφοράς για τα περισσότερα μουσεία, η χρήση τους δεν είναι η πλέον ενδεδειγμένη για όλες τις κατηγορίες μουσειακών αντικειμένων.

Οι μάσκες προστασίας αναπνοής, ολόκληρου ή μισού προσώπου, με ή χωρίς φίλτρα, είναι επίσης σημαντικές για την προφύλαξη των χειριστών/χειριστριών από στερεούς (σωματίδια προϊόντων διάβρωσης, χρωστικές κ.ά.) και αέριους ρύπους. Παράλληλα, όμως, προστατεύουν και τα πολύ ευαίσθητα αντικείμενα με ελαφριά ή ασταθή τμήματα. Επιπλέον, γυαλιά ασφαλείας για την προστασία των ματιών, προσωπίδες, ακουστικά/ωτοασπίδες, ζώνες στήριξης και προστασίας μέσης, κράνη, προστατευτικός ρουχισμός (εργαστηριακές ποδιές, υποδήματα ασφαλείας) είναι μεταξύ των ειδών που κρίνονται απαραίτητα για την ατομική προστασία των μελών προσωπικού και όσων εργάζονται στις εγκαταστάσεις ή έρχονται σε επαφή με τη συλλογή του μουσείου.

### 5.2.3.4 Καλές πρακτικές, μέθοδοι, τεχνικές χειρισμού

Σημαντική πτυχή της πολιτικής προληπτικής συντήρησης της συλλογής ενός μουσείου είναι η θέσπιση γραπτού κανονισμού με τις βασικές οδηγίες χειρισμού, ο οποίος απευθύνεται διαβαθμισμένα στο προσωπικό του μουσείου, στους/στις εθελοντές/εθελόντριες και τους/τις ερευνητές/ερευνήτριες που έρχονται σε άμεση επαφή με τα αντικείμενα. Εξίσου σημαντική είναι και η αναφορά και καταγραφή

των σχετικών περιστατικών, των ατυχημάτων με δυσμενείς επιπτώσεις στα άτομα που έρχονται σε επαφή με τη συλλογή, αλλά και η κοινοποίηση των σχετικών πληροφοριών στο προσωπικό του μουσείου.

Πριν από την επαφή με ένα μουσειακό αντικείμενο ή τη μετακίνηση αυτού, τα αρμόδια πρόσωπα έχουν ενημερωθεί επαρκώς για τα βασικά χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες του αντικειμένου (βάρος, αποσπώμενα ή αποκολλημένα μέρη, επικίνδυνα σημεία, παλαιότερες επεμβάσεις συντήρησης κ.λπ.), καθώς και για τις λεπτομέρειες της διαδρομής κατά τη μετακίνηση. Προηγείται εξέταση και αξιολόγηση, αφενός, της κατάστασης διατήρησης του αντικειμένου (ή και καθαρισμός του) και, αφετέρου, των απειλών και των κινδύνων που συνεπάγεται η μετακίνησή του. Μόνο υπό αυτές τις συνθήκες μπορεί να σχεδιαστεί σωστά η μετακίνηση και να υλοποιηθεί με τον πλέον ασφαλή τρόπο.

Εκτός από τη χρήση των κατάλληλων μέτρων και του εξοπλισμού ατομικής προστασίας, επιλέγεται προσεκτικά ο βοηθητικός εξοπλισμός και τα υλικά που χρησιμοποιούνται επικουρικά για τη μεταφορά, την προστασία, τη στήριξη και τη σταθεροποίηση του αντικειμένου, προκειμένου να περιορίζεται η άμεση και συνεχής επαφή των χειριστών με το αντικείμενο. Στις περιπτώσεις που δεν μπορεί να αποφευχθεί η επαφή, τα σημεία τοποθέτησης των χεριών επιλέγονται με προσοχή. Το βάρος, οι διαστάσεις και οι ιδιαιτερότητες του κάθε αντικειμένου και τα χαρακτηριστικά της διαδρομής υπαγορεύουν κατά βάση τον αναγκαίο αριθμό ατόμων για την εκάστοτε μετακίνηση. Αντίστοιχη προσοχή δίνεται στις συνθήκες της διαδρομής, αλλά και στο σημείο υποδοχής τού υπό μεταφορά αντικειμένου. Στενά περάσματα και διάδρομοι, μικρές πόρτες, ακίνητα εμπόδια στο πάτωμα ή στις οροφές και ανελκυστήρες περιορισμένης χωρητικότητας μπορούν να αποτελέσουν σημαντικά εμπόδια κατά τη μετακίνηση ενός μουσειακού αντικειμένου. Για τους λόγους αυτούς, απαιτείται πάντα επαρκής προγραμματισμός από τα μέλη του προσωπικού του μουσείου, με βάση την πολιτική προληπτικής συντήρησης της συλλογής.

### 5.2.3.5 Βοηθητικός εξοπλισμός

Τα βαριά, ογκώδη αλλά και τα εύκαμπτα, ευλύγιστα ή εύθραυστα αντικείμενα απαιτούν βοηθητικά μέσα, συστήματα και εξοπλισμό για την ασφαλή μετακίνησή τους. Κιβώτια, κουτιά, δοχεία, δίσκοι, υποστηρίγματα, χαρτόνια, θήκες, σχοινιά και ταινίες, αφρώδη πολυμερή και άλλα υλικά ειδικών προδιαγραφών, κατάλληλα τροποποιημένα ή προσαρμοσμένα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν επικουρικά για τον χειρισμό, προστατεύοντας τα ίδια τα αντικείμενα αλλά και τα άτομα που τα μεταχειρίζονται. Η μετακίνηση αντικειμένων με τη χρήση τροχήλατου εξοπλισμού (πλατφόρμες, καρότσια ή άλλα μέσα) απαιτεί μεγάλη προσοχή, γιατί η χρήση ακατάλληλου εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει σημαντική φθορά λόγω κραδασμών και δονήσεων. Καθοριστικό ρόλο έχουν το μέγεθος και το είδος των τροχών και η γενικότερη κατάσταση διατήρησης του εξοπλισμού, αλλά και η ποιότητα των δαπέδων στους χώρους του μουσείου. Τα αντικείμενα δεν τοποθετούνται σε επι-

φάνειες που μπορεί να τα φθείρουν, αξιοποιώντας τα κατάλληλα προστατευτικά υλικά για την υποστήριξη, την ασφαλή πρόσδεση και τη σταθεροποίησή τους.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τα ηλεκτροκίνητα ανυψωτικά μηχανήματα, όπως περνοφόρα, αναβατόρια, εξέδρες, κλιμακοφόρα, καλαθοφόρα, γερανοί και γερανοφόρα μηχανήματα ή οποιασδήποτε μορφής ανυψωτικό μηχάνημα (ακόμα και τα ηλεκτρικά παλετοφόρα) είναι υποχρεωτικό να έχουν πινακίδες κυκλοφορίας μηχανημάτων έργων και να χρησιμοποιούνται μόνο από καταρτισμένο προσωπικό με σχετική άδεια χειρισμού. Σε ορισμένες περιπτώσεις, είναι απαραίτητη και η πιστοποίηση της τεχνικής επάρκειας του εξοπλισμού και των υπηρεσιών από κατάλληλα διαπιστευμένο φορέα. Για ορισμένα μηχανήματα έργων (συνήθως  $\leq 10\text{Kw}$ ) δεν απαιτείται άδεια χειριστή, παρά μόνο σχετική εκπαίδευση και σχετική ανάθεση καθηκόντων.

## 5.2.4 Προληπτική συντήρηση στους εκθεσιακούς χώρους

Για τη σωστή οργάνωση κάθε μουσειακής έκθεσης απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνικές λύσεις, υλικά και εξοπλισμός, που μειώνουν τον κίνδυνο πρόκλησης αλλοιώσεων από παράγοντες φθοράς. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης συμμετέχει σε όλα τα στάδια του προγραμματισμού, του σχεδιασμού, αλλά και της συνολικής διαχείρισης των εκθέσεων, σε ό,τι αφορά την προστασία και την ασφάλεια των εκθεμάτων. Τα κατάλληλα μέτρα αποτυπώνονται γραπτώς στην πολιτική προληπτικής συντήρησης και η εφαρμογή τους αποτελεί διαβαθμισμένη ευθύνη όλων των μελών προσωπικού, ακόμα και των εθελοντών/εθελοντριών και των εξωτερικών συνεργατών/συνεργατίδων, ερευνητών/ερευνητριών που έρχονται σε επαφή με τη συλλογή.

### 5.2.4.1 Εκθεσιακοί χώροι

Οι εκθεσιακοί χώροι είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι και διαμορφωμένοι, ώστε να αναδεικνύουν και να προστατεύουν τη συλλογή του μουσείου και των δανεισμένων έργων που εκτίθενται σε αυτούς. Στηρίζονται σε μουσειολογικές και μουσειογραφικές μελέτες που εκπονούνται από εξειδικευμένους επαγγελματίες, στις οποίες, μεταξύ άλλων, αναπτύσσονται ειδικά θέματα σχετικά με τις τεχνικές λεπτομέρειες των εκθεσιακών κατασκευών, του φωτισμού, του κλίματος και όλων των συναφών ζητημάτων. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης του μουσείου συμμετέχει στην επιλογή και τη χρήση του κατάλληλου εξοπλισμού, των υλικών και των μεθόδων που θα διασφαλίσουν τη διαρκή προστασία των εκθεμάτων από τους κινδύνους που τα απειλούν στους χώρους των μόνιμων και περιοδικών εκθέσεων. Επιπλέον, έχει την ευθύνη για τον περιοδικό έλεγχο της κατάστασης διατήρησης των εκθεμάτων.

Η παρακολούθηση, η επίβλεψη και η τακτική επιθεώρηση των εκθεσιακών χώρων

γίνεται με βάση συγκεκριμένο προγραμματισμό, από τα αρμόδια μέλη προσωπικού ή και τους συνεργάτες/συνεργάτιδες του μουσείου (προσωπικό ασφαλείας, καθαριότητας, επιστάτες/επιστάτριες, εθελοντές/εθελόντριες, συντηρητές/συντηρήτριες κ.ά.). Το σύνολο του εμπλεκόμενου προσωπικού έχει λάβει την κατάλληλη ενημέρωση και εκπαίδευση (γραπτές οδηγίες, κατάλογο εκθεμάτων ή άλλο), ώστε να μπορεί να διακρίνει βασικές μεταβολές, αλλοιώσεις σε εκθέματα, προθήκες, συστήματα ανάρτησης και στήριξης, αλλά και στον άμεσο και ευρύτερο περιβάλλοντα χώρο της έκθεσης. Παράλληλα, γνωρίζει τον τρόπο αντίδρασης σε καταστάσεις έκτακτων αναγκών που μπορεί να παρουσιαστούν.

## 5.2.4.2 Διαχείριση περιβαλλοντικών συνθηκών

Το μουσείο παρακολουθεί και ρυθμίζει με κατάλληλο τρόπο το περιβάλλον των εκθεσιακών χώρων του, εξασφαλίζοντας ικανοποιητικά επίπεδα άνεσης για τους επισκέπτες και τα μέλη του προσωπικού, τηρώντας απαρέγκλιτα τις κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες για κάθε έκθεμα ή επιμέρους σύνολο εκθεμάτων. Οι τελευταίες καθορίζονται από τα ειδικά χαρακτηριστικά κάθε αντικειμένου (υλικά, τεχνολογία κατασκευής, κατάσταση διατήρησης, παλαιότερες επεμβάσεις συντήρησης) αλλά και παράγοντες όπως τις κλιματικές συνθήκες της γεωγραφικής θέσης του μουσείου, τις διαθέσιμες υποδομές και τον εξοπλισμό καταγραφής και ελέγχου, τον αριθμό του προσωπικού και των επισκεπτών κ.ά.

Ο έλεγχος της σχετικής υγρασίας, της θερμοκρασίας και των ατμοσφαιρικών ρύπων συνδέεται άμεσα με τη χρήση κατάλληλου συστήματος κλιματισμού και αερισμού, που εξασφαλίζει σταθερή και ποιοτική ατμόσφαιρα στους εκθεσιακούς χώρους. Οι κατάλληλες εκθεσιακές προθήκες, με χρήση υγραντικών/αφυγραντικών υλικών και συσκευών καταγραφής και ρύθμισης του μικροκλίματος, επιτρέπουν ακόμα πιο αυστηρό έλεγχο του άμεσου περιβάλλοντος των εκθεμάτων. Ως προς τον φυσικό ή τεχνητό φωτισμό στους εκθεσιακούς χώρους, εντός και εκτός προθηκών, βασική μέριμνα είναι ο περιορισμός του χρόνου έκθεσης των ευαίσθητων και πολύ ευαίσθητων υλικών, αλλά και η χρήση κατάλληλων φωτιστικών πηγών και προστατευτικών φίλτρων.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης προσδιορίζει τις πλέον κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες για την προστασία και διατήρηση κάθε εκθέματος, είτε αυτό ανήκει στη συλλογή του μουσείου είτε προέρχεται από δανεισμό. Μερικά, επίσης, για την καταγραφή των δεδομένων, την επιλογή του κατάλληλου εξοπλισμού και τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων, σύμφωνα με την πολιτική προληπτικής συντήρησης.

### 5.2.4.3 Καλές πρακτικές έκθεσης

Το μουσείο μεριμνά για την εξασφάλιση των απαιτούμενων συνθηκών για την ασφάλεια των εκθεμάτων και των επισκεπτών σε όλους τους εκθεσιακούς χώ-

ρους. Ο υπεύθυνος ή η υπεύθυνη συντήρησης φροντίζει για τον προληπτικό ή και τακτικό έλεγχο της κατάστασης διατήρησης των εκθεμάτων και των εκθεσιακών κατασκευών, αλλά και των επιπέδων σχετικής υγρασίας, θερμοκρασίας, ρύπων και φωτισμού στους χώρους της έκθεσης. Προτείνει τα κατάλληλα μέτρα, επιβλέπει τις εργασίες εγκατάστασης των εκθεμάτων και έχει την ευθύνη για τον καθαρισμό τους. Συμμετέχει στην επιλογή των προϊόντων και μεθόδων καθαρισμού των εκθεσιακών χώρων και μπορεί να ενημερώνει, να καθοδηγεί και να επιβλέπει τις σχετικές εργασίες.

Όλοι οι εκθεσιακοί χώροι του μουσείου πρέπει να ελέγχονται και να καθαρίζονται τακτικά από το προσωπικό ή από εξωτερικούς/εξωτερικές συνεργάτες/συνεργάτιδες που έχουν λάβει την απαραίτητη ενημέρωση και εκπαίδευση, με τη χρήση των κατάλληλων μεθόδων και υλικών. Η συχνότητα καθορίζεται από διαφορετικούς παράγοντες, όπως είναι η επισκεψιμότητα, η θέση του μουσείου κ.ά. Στόχος είναι να απομακρύνεται η σκόνη και όλοι οι επιφανειακοί ρύποι, απολυμαίνοντας όταν και όπου χρειάζεται. Για την αποτελεσματικότερη διαχείριση της καθαριότητας, το μουσείο οφείλει να συντάσσει τακτικό (εβδομαδιαίο ή μηνιαίο) πρόγραμμα εργασιών, με ονομαστική αναφορά των επιφορτισμένων υπαλλήλων.

#### 5.2.4.4 Υποδομές, βοηθητικός εξοπλισμός, μέθοδοι, υλικά και μέσα στήριξης και ανάρτησης

Οι υποδομές των μόνιμων και περιοδικών εκθεσιακών χώρων πρέπει να εξασφαλίζουν την προστασία των εκθεμάτων. Συστήματα συναγερμού, ανίχνευσης και παρακολούθησης, και συστήματα ελέγχου των περιβαλλοντικών συνθηκών είναι απαραίτητα για τη σωστή διαχείριση και την έγκαιρη αντιμετώπιση αποκλίσεων στα επίπεδα των τιμών και έντονων διακυμάνσεων. Είναι επίσης κρίσιμο να επιλέγονται τα κατάλληλα υλικά και συστήματα για την ανάρτηση, στήριξη, προστασία και προβολή των εκθεμάτων, εντός ή εκτός προθηκών, ώστε να αποτρέπονται πιθανοί κίνδυνοι, χωρίς να προκαλούνται αλλοιώσεις ή μεταβολές στη φυσική τους κατάσταση. Ειδική μέριμνα πρέπει να δίδεται στην επιλογή και την επεξεργασία των υλικών που έρχονται σε άμεση επαφή με τα εκθέματα.

Οι προθήκες είναι σημαντικό μέρος των εκθεσιακών υποδομών. Είναι κατασκευασμένες με μεθόδους και υλικά που παρέχουν βέλτιστη ορατότητα στους/στις επισκέπτες/επισκέπτριες και ταυτόχρονα εγγυώνται τη διατήρηση των αντικειμένων, την ασφάλειά τους, αλλά και την ευκολία στη χρήση τους από το προσωπικό του μουσείου. Ενισχύονται από υλικά και συσκευές για τον έλεγχο και την παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών, βοηθώντας στη λήψη των απαραίτητων μέτρων σε περιπτώσεις αποκλίσεων από τα ενδεδειγμένα επίπεδα.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης κάνει προτάσεις και συμμετέχει στη λήψη των αποφάσεων σχετικά με την επιλογή των μεθόδων, των υλικών και των κατασκευών που απαιτούνται για την ασφαλή στήριξη και προστασία των εκθεμάτων, σε συνεργασία με τα μέλη του προσωπικού του μουσείου και επαγγελματίες,

όπως μουσειολόγους, αρχιτέκτονες, μηχανικούς κ.ά. Χρησιμοποιεί τον κατάλληλο εξοπλισμό και φροντίζει για τη διενέργεια των ελέγχων όπου απαιτούνται (π.χ. έλεγχος φωτιστικών πηγών πριν την τοποθέτηση των εκθεμάτων), σύμφωνα με τα οριζόμενα στην πολιτική προληπτικής συντήρησης για τις μόνιμες και περιοδικές εκθέσεις του μουσείου.

### 5.2.4.5 Πρότυπα

Για την προληπτική συντήρηση μουσειακών συλλογών στους χώρους έκθεσης έχουν δημοσιευθεί έγκυρες οδηγίες και συστάσεις από επιφανείς οργανισμούς και ειδικούς μελετητές. Κατευθυντήριες γραμμές για βέλτιστες πρακτικές αλλά και πρότυπα έντυπα (δελτίο υποδομών, δελτίο κατάστασης διατήρησης, δελτίο ελέγχου κ.ά.) παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για κάθε πτυχή που σχετίζεται με την ασφαλή έκθεση μουσειακών αντικειμένων. Επιπλέον, πιο εξειδικευμένα πρότυπα για τη συντήρηση των εκθεμάτων διατίθενται από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Τυποποίησης (CEN/TC 346 Conservation of Cultural Property). Για παράδειγμα, το Πρότυπο CEN/TS 16163:2014 *Conservation of Cultural Heritage – Guidelines and procedures for choosing appropriate lighting for indoor exhibitions* παρέχει οδηγίες και προσδιορίζει διαδικασίες για την επιλογή του κατάλληλου φωτισμού για τις μουσειακές εκθέσεις σε κλειστούς χώρους, ενώ το Πρότυπο EN 15999-1:2014 *Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for design of showcases for exhibition and preservation of objects – Part 1: General requirements* παρέχει οδηγίες για τον σχεδιασμό προθηκών έκθεσης και διατήρησης αντικειμένων. Ακόμα, το Πρότυπο EN 15757:2010 *Conservation of Cultural Property – Specifications for temperature and relative humidity to limit climate-induced mechanical damage in organic hygroscopic materials* καθορίζει τις προδιαγραφές θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας για τον περιορισμό μηχανικών φθορών σε οργανικά, υγροσκοπικά υλικά.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης γνωρίζει, ενημερώνεται σχετικά και εφαρμόζει επιλεγμένα πρότυπα, σε συνεργασία με τα αρμόδια μέλη του προσωπικού και τους/τις συνεργάτες/συνεργάτιδες του μουσείου. Υιοθετώντας τα κατάλληλα πρότυπα, το μουσείο μεριμνά για την προληπτική συντήρηση στους εκθεσιακούς χώρους και αποκτά μια κοινή βάση αναφοράς και επικοινωνίας με το ευρύτερο δίκτυο μουσειακών και άλλων συναφών οργανισμών και επαγγελματιών στον τομέα της συντήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς.

### 5.2.5 Προληπτική συντήρηση στους αποθηκευτικούς χώρους

Το μουσείο διαθέτει τους κατάλληλους αποθηκευτικούς χώρους για τη φύλαξη της συλλογής του, εντός ή εκτός του μουσειακού συγκροτήματος. Εκεί αποθηκεύονται ποικίλα μουσειακά αντικείμενα, τα οποία συχνά έχουν διαφορετικές

απαιτήσεις προληπτικής συντήρησης. Στον σχεδιασμό, στη χωροθέτηση και στη γενική οργάνωση των αποθηκευτικών χώρων, απαραίτητη είναι η συμμετοχή της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης. Γνωρίζοντας τα ειδικά χαρακτηριστικά των αντικειμένων της συλλογής, φροντίζει να τα διαχωρίζει και να τα ομαδοποιεί σύμφωνα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις τους. Για κάθε αποθηκευτικό χώρο θα πρέπει να υπάρχει πρόσωπο (με αναπληρωτή) υπεύθυνο για τη διαχείρισή του. Στην περίπτωση που το μουσείο διαθέτει πρόσθετο προσωπικό, αυτό θα πρέπει να συνεργάζεται με την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης σε θέματα προληπτικής συντήρησης και να διαθέτει τις απαιτούμενες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες.

#### 5.2.5.1 Αποθηκευτικοί χώροι συλλογών

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αντικειμένων της συλλογής (πλήθος, μέγεθος, βάρος, σχήμα, υλικά, τεχνολογία κατασκευής, παλαιότερες επεμβάσεις συντήρησης, περιβάλλον εγκλιματισμού, κατάσταση διατήρησης) αλλά και ο ρυθμός εμπλουτισμού των συλλογών καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τον σχεδιασμό, τη χωροθέτηση και την οργάνωση των αποθηκευτικών χώρων του μουσείου. Οι χώροι είναι κατάλληλα σχεδιασμένοι ή και διαμορφωμένοι ώστε να παρέχουν ασφάλεια και προστασία στη συλλογή και στο προσωπικό. Το πλήθος και η θέση των αποθηκευτικών χώρων, οι τεχνικές προδιαγραφές και τα κατασκευαστικά υλικά τους, η εσωτερική τους διαρρύθμιση και η οργάνωση της λειτουργίας τους, ο εξοπλισμός και τα συστήματα ασφάλειας, τα αποθηκευτικά συστήματα και τα υλικά συσκευασίας επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα των συνθηκών αποθήκευσης. Στοιχεία όπως η επιλογή υπόγειων χώρων, η ύπαρξη παραθύρων, ο αριθμός εισόδων, οι προδιαγραφές του κελύφους, τυχόν διερχόμενα δίκτυα υδροδότησης και άλλες παράμετροι συνδέονται άμεσα με την ασφάλεια και διατήρηση της συλλογής. Ιδανικά, οι χώροι θα πρέπει να εντάσσονται στο μουσειακό συγκρότημα, παρότι σε ορισμένες περιπτώσεις ο αυξημένος όγκος της συλλογής ή άλλοι περιορισμοί συνεπάγονται τη χρήση πρόσθετων αποθηκευτικών χώρων εκτός του βασικού συγκροτήματος.

Κανένα νέο μουσειακό αντικείμενο δεν πρέπει να εισέρχεται στους αποθηκευτικούς χώρους δίχως να έχει προηγηθεί έλεγχος από την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης. Η δε προσωρινή ή άλλη απομάκρυνση αντικειμένων από τις αποθήκες του μουσείου πρέπει να γίνεται με βάση συγκεκριμένους κανόνες και διαδικασίες, ενώ πρέπει να τηρείται και βιβλίο καταγραφής των προσώπων που εισέρχονται και των αντικειμένων που απομακρύνονται από τον χώρο. Η γενική λειτουργία των αποθηκευτικών χώρων ρυθμίζεται από γραπτό κανονισμό, ο οποίος περιλαμβάνεται στην πολιτική προληπτικής συντήρησης.

#### 5.2.5.2 Ειδικοί αποθηκευτικοί χώροι

Εκτός από τους γενικούς χώρους αποθήκευσης, το μουσείο θα πρέπει σε πολλές

περιπτώσεις να έχει προβλέψει για την ύπαρξη πρόσθετων, διαχωρισμένων, ειδικών και βοηθητικών χώρων, ώστε να εξασφαλίζεται η άρτια και ασφαλής διαχείριση της συλλογής. Σε αυτούς περιλαμβάνεται ειδικός χώρος για την υποδοχή των νέων ή δανεισμένων αντικειμένων, διαχωρισμένος από τους κύριους αποθηκευτικούς χώρους του μουσείου. Ο χώρος αυτός πρέπει να διαθέτει ειδικό εξοπλισμό, προδιαγραφές και συστήματα που επιτρέπουν τον ασφαλή εγκλιματισμό ή και την απομόνωση των αντικειμένων, όπου απαιτείται. Πρόβλεψη πρέπει να υπάρχει και για την ύπαρξη χώρου μελέτης, φωτογράφισης, τεκμηρίωσης, καταγραφής και σήμανσης, συσκευασίας και αποσυσκευασίας.

Όλοι οι χώροι στους οποίους τοποθετούνται προσωρινά τα αντικείμενα της συλλογής θα πρέπει να πληρούν κατάλληλες προδιαγραφές και να διαθέτουν απαραίτητες υποδομές: συστήματα ασφαλείας και ελεγχόμενης πρόσβασης, συστήματα κλιματικού ελέγχου, φωτιστικές πηγές και συστήματα οπτικής παρατήρησης, μεμονωμένα αποθηκευτικά συστήματα για αντικείμενα, εργαλεία και υλικά συσκευασίας και ατομικής προστασίας, ειδικές προστατευτικές επιφάνειες εργασίας και στήριξης αντικειμένων κ.λπ. Ανάλογα με το είδος της συλλογής, το μουσείο μπορεί να εφαρμόζει πιο εξειδικευμένες μεθόδους υγρής ή και ψυχρής αποθήκευσης των αντικειμένων, αξιοποιώντας σύγχρονες πρακτικές, τεχνολογικό εξοπλισμό και εργαλεία.

Ειδική μέριμνα απαιτείται για την αποθήκευση των εξαιρετικά πολύτιμων αλλά και των επικίνδυνων αντικειμένων της συλλογής. Τα τελευταία χρήζουν ειδικής μεταχείρισης, καθώς μπορεί να ενέχουν σημαντικούς κινδύνους για τους/τις χειριστές/χειρίστριες λόγω της φύσης τους, των υλικών και της τεχνολογίας κατασκευής τους, του μεγέθους και του βάρους τους, της κατάστασης διατήρησής τους ή λόγω παλαιότερων επεμβάσεων συντήρησης. Τα αντικείμενα εντοπίζονται και καταγράφονται από την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης, με ιδιαίτερη προσοχή στην τήρηση των κατάλληλων συνθηκών για την ασφαλή αποθήκευσή τους.

### 5.2.5.3 Διαχείριση περιβαλλοντικών συνθηκών

Με τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, το μουσείο επιδιώκει να διατηρεί σταθερές και κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες σε όλη τη διάρκεια του έτους, περιρίζοντας τις διακυμάνσεις και εξασφαλίζοντας ομαλούς ρυθμούς μεταβολής. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιούνται ειδικές συσκευές και εργαλεία μέτρησης, παρακολούθησης και ρύθμισης του κλίματος, όπως αφυγραντήρες, θερμοϋγραγράφοι, θερμομέτρα, υγρόμετρα, ψυχρόμετρα, αφυγραντικές και υγρασκοπικές ουσίες, δείκτες, διαλύματα κ.ά. Καθώς οι απότομες διακυμάνσεις των επιπέδων σχετικής υγρασίας και θερμοκρασίας είναι επιβλαβείς για πολλά μουσειακά αντικείμενα, είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται πρόσθετες συσκευασίες και υλικά που βοηθούν στη διατήρηση σταθερού μικροκλίματος. Κιβώτια, κουτιά, δοχεία, αφρώδη πολυμερή υλικά, αρχειακοί φάκελοι, αντιόξινα χαρτόνια και χαρτιά, και άλλα υλικά ειδικών προδιαγραφών προστατεύουν τα αντικείμενα, όχι μόνο από τις απότομες κλιματικές μεταβολές αλλά και από τους άλλους δυνητικούς πα-

ράγοντες φθοράς, όπως τους ρύπους και τα παράσιτα. Οι κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης είναι κρίσιμες, επίσης, για την ασφάλεια του προσωπικού και όσων έρχονται σε επαφή με τη συλλογή στους χώρους αποθήκευσης.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης σχεδιάζει και ακολουθεί την πολιτική προληπτικής συντήρησης και φροντίζει για την επιλογή και τη χρήση των κατάλληλων προτύπων, μεθόδων και τεχνικών για τη συνολική διαχείριση των περιβαλλοντικών συνθηκών στους αποθηκευτικούς χώρους του μουσείου. Μερικά για την παρακολούθηση, καταγραφή και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών δεδομένων και τη λήψη των κατάλληλων μέτρων, σε συνεργασία με τα μέλη του προσωπικού και εξειδικευμένα φυσικά και νομικά πρόσωπα.

#### 5.2.5.4 Καλές πρακτικές αποθήκευσης, βέλτιστες συνθήκες

Η προληπτική συντήρηση των αποθηκευμένων συλλογών δεν εξαρτάται μόνο από τις κτηριακές υποδομές, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τα αποθηκευτικά συστήματα και υλικά. Περιλαμβάνει ορθές πρακτικές πρόσβασης, ελέγχου, στήριξης, ανάρτησης, τοποθέτησης, συσκευασίας, περιοδικής επιθεώρησης και απογραφής.

Κανένα μουσειακό αντικείμενο δεν πρέπει να είναι τοποθετημένο απευθείας στο δάπεδο. Είναι σημαντικό στους αποθηκευτικούς χώρους των μουσειακών συλλογών να μην φυλάσσονται άλλα είδη, όπως είδη καθαρισμού, αναλώσιμα υλικά, είδη πωλητηρίου, εργαλεία και εξοπλισμός, είδη γραφείου κ.ά. Επίσης, απαγορεύεται η κατανάλωση ή φύλαξη φαγητού και ποτού.

Η πρόσβαση στους αποθηκευτικούς χώρους και κάθε απομάκρυνση αντικειμένου ελέγχονται αυστηρά. Το προσωπικό και όσοι/όσες διατηρούν εξουσιοδοτημένη πρόσβαση γνωρίζουν και τηρούν τον κανονισμό και την πολιτική του μουσείου, λαμβάνοντας πρόσθετη ενημέρωση και εκπαίδευση όπου απαιτείται. Όταν ένα αντικείμενο απομακρύνεται προσωρινά από τη θέση αποθήκευσής του, καλή πρακτική θεωρείται η διατήρηση της κενής θέσης έως την επιστροφή του, η οποία μειώνει τον κίνδυνο λανθασμένης επανατοποθέτησης και αποσυσχέτισης.

Ο καθαρισμός και η επιθεώρηση των αποθηκευτικών χώρων γίνεται με προγραμματισμό, μεθόδους και υλικά με συγκεκριμένες προδιαγραφές. Τα καθαριστικά προϊόντα έχουν καθορισμένα χαρακτηριστικά και τοποθετούνται σε κατάλληλα διαμορφωμένες θέσεις ή χώρους, εκτός των αποθηκών των αντικειμένων της συλλογής. Τόσο τα αντικείμενα όσο και το άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον τους εξετάζονται περιοδικά για τυχόν ενδείξεις τυπικών φθορών και ίχνη δυνητικών απειλών, που μπορεί να προέρχονται από παράσιτα ή υλικά, προϊόντα και διεργασίες που προκαλούν σκόνη ή άλλους ρύπους. Η εγκατάσταση και η τήρηση ημερολογίου καταγραφής είναι απαραίτητα για την έγκαιρη ανίχνευση, ταυτοποίηση και αποτελεσματική αντιμετώπιση της εκάστοτε βιολογικής προσβολής.

Με την κατάλληλη χωροθέτηση, σήμανση και γενική οργάνωση των αποθηκευτικών χώρων και των επιμέρους αποθηκευτικών μονάδων εξασφαλίζεται η ανεμπόδιστη εργασία του προσωπικού και καθίσταται δυνατός ο εύκολος εντοπισμός και η ανάσυρση κάθε αντικειμένου από την αποθηκευτική μονάδα, χωρίς τη μετακίνηση μεγάλου αριθμού άλλων αντικειμένων. Σε αυτή την κατεύθυνση, είναι σημαντικό ο κωδικός ταύτισης (αριθμός μητρώου) κάθε αντικειμένου να υπάρχει αναγραμμένος (με κατάλληλη, συστηματική μέθοδο και σταθερά υλικά) τόσο στο ίδιο το αντικείμενο όσο και στην εξωτερική όψη της συσκευασίας του, σε σημείο που επιτρέπει τον εύκολο εντοπισμό. Ειδική μέριμνα λαμβάνεται στην οργάνωση των αποθηκευτικών χώρων και για την αποτελεσματική αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, με βάση τον γενικότερο σχεδιασμό του μουσείου.

#### **5.2.5.5 Υποδομές, βοηθητικός εξοπλισμός, μέθοδοι, υλικά και μέσα συσκευασίας και αποθήκευσης**

Για την αποθήκευση επιλέγονται υλικά που δεν θα προκαλέσουν φθορές στα αντικείμενα της συλλογής. Αποφεύγονται ασταθή υλικά, με τραχιές επιφάνειες, που εκλύουν οργανικές πτητικές ενώσεις ή υλικά που συστέλλονται και διαστέλλονται προκαλώντας μηχανικές καταπονήσεις. Ωστόσο, κάποια από τα υλικά των ίδιων των μουσειακών αντικειμένων μπορούν να προκαλέσουν φθορές σε άλλα. Ως εκ τούτου, το μουσείο διαθέτει τις υποδομές και χρησιμοποιεί τις μεθόδους και τα υλικά που διαμορφώνουν ένα ασφαλές αποθηκευτικό περιβάλλον για κάθε αντικείμενο της συλλογής. Ανοιχτά ή κλειστά αποθηκευτικά συστήματα ειδικών προδιαγραφών αξιοποιούνται με βάση τις απαιτήσεις των αντικειμένων (π.χ. ράφια, ντουλάπια, ερμάρια, συρτάρια, επιτοίχια, συρόμενα ή κυλιόμενα συστήματα και συστοιχίες ανάρτησης, στηρίγματα και βάσεις στήριξης, αφρώδη υλικά, κιβώτια, κουτιά, δοχεία, φάκελοι, χαρτιά, σάκοι και σακούλες, υφάσματα κ.ά.). Οι υπεύθυνοι/υπεύθυνοι συντήρησης επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά και τα προσαρμόζουν για τη δημιουργία βέλτιστων αποθηκευτικών συνθηκών.

Στις βασικές υποδομές των αποθηκευτικών χώρων περιλαμβάνονται και συστήματα ασφάλειας και πυρασφάλειας, συναγερμού και ελέγχου της πρόσβασης προσωπικού και της εισαγωγής/εξαγωγής αντικειμένων (π.χ. μαγνητικές κάρτες εισόδου, κλειδαριές ασφαλείας με κωδικό πρόσβασης, ημερολόγιο κίνησης προσωπικού και εισαγωγής/εξαγωγής αντικειμένων, κάμερες ασφαλείας). Ειδικά συστήματα ελέγχου των υδραυλικών και ηλεκτρικών εγκαταστάσεων και διαχείρισης απρόσμενων περιστατικών είναι εξίσου σημαντικά για τη διαρκή παρακολούθηση και έγκαιρη αντίδραση όπου απαιτείται.

Για τον ασφαλή χειρισμό των αντικειμένων είναι απαραίτητη η χρήση μέσων ατομικής προστασίας, υλικών και εξοπλισμού. Γάντια, προστατευτικές ενδυμασίες και ειδικά υποδήματα όπου απαιτείται, υλικά συσκευασίας και σταθεροποίησης, αλλά και εργαλεία για την επεξεργασία τους, βοηθητικές σκάλες, τροχήλατες πλατφόρμες, καρότσια, δίσκοι και μηχανικός εξοπλισμός μεταφοράς, είναι ορισμένα από τα βασικά είδη βοηθητικού εξοπλισμού που αξιοποιούνται για τη συνολική διαχει-

ριση των αποθηκευμένων συλλογών.

### 5.2.5.6 Πρότυπα

Για την προληπτική συντήρηση των συλλογών στους αποθηκευτικούς χώρους έχουν δημοσιευθεί οδηγίες και συστάσεις από επιφανείς οργανισμούς και ειδικούς μελετητές. Πιο εξειδικευμένα πρότυπα διατίθενται, επιπλέον, από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Τυποποίησης, με άξονα τη συντήρηση της συλλογής (CEN/TC 346 Conservation of Cultural Property). Για παράδειγμα, το Πρότυπο EN 16893:2018 *Conservation of Cultural Heritage – Specifications for location, construction and modification of buildings or rooms intended for the storage or use of heritage collections* περιλαμβάνει προδιαγραφές για την επιλογή, κατασκευή και αναμόρφωση κτηρίων και αιθουσών που προορίζονται για την αποθήκευση μουσειακών συλλογών. Το Πρότυπο EN 16141:2012 *Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for management of environmental conditions – Open storage facilities: definitions and characteristics of collection centres dedicated to the preservation and management of cultural heritage* παρέχει οδηγίες για τη διαχείριση των περιβαλλοντικών συνθηκών σε χώρους ανοικτής αποθήκευσης. Ακόμα, το Πρότυπο EN 15759-2:2018 *Conservation of Cultural Heritage – Indoor climate – Part 2: Ventilation management for the protection of cultural heritage buildings and collections* παρέχει κατευθύνσεις για τη διαχείριση του αερισμού των χώρων φύλαξης της συλλογής.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης γνωρίζει, ενημερώνεται σχετικά και εφαρμόζει επιλεγμένα πρότυπα, σε συνεργασία με τα αρμόδια μέλη του προσωπικού και τους/τις συνεργάτες/συνεργάτιδες του μουσείου. Υιοθετώντας τα κατάλληλα πρότυπα, το μουσείο μεριμνά για την προληπτική συντήρηση στους αποθηκευτικούς χώρους και αποκτά μια κοινή βάση αναφοράς και επικοινωνίας με το ευρύτερο δίκτυο μουσειακών και άλλων συναφών οργανισμών και επαγγελματιών στον τομέα της συντήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς.

## 5.2.6 Προληπτική συντήρηση κατά τη μετακίνηση αντικειμένων

Σημαντικό ρόλο στην προληπτική συντήρηση έχουν οι προϋποθέσεις και οι διαδικασίες που ακολουθούνται κατά τη μετακίνηση των αντικειμένων της συλλογής, εντός ή εκτός των εγκαταστάσεων του μουσειακού συγκροτήματος.

### 5.2.6.1 Εντός του μουσείου

Για λόγους ασφάλειας, κανένα αντικείμενο της συλλογής δεν πρέπει να μετακινείται αν δεν υπάρχει σοβαρός λόγος από την τυπική θέση φύλαξής του. Ωστόσο, στο πλαίσιο της καθημερινής λειτουργίας του μουσείου, καθίσταται συχνά απα-

ραίτητη η μετακίνηση αντικειμένων σε διαφορετικούς χώρους των εγκαταστάσεων του, για λόγους μελέτης, τεκμηρίωσης, συντήρησης, φωτογράφισης, έκθεσης, μετεγκατάστασης ή άλλους. Κάθε τέτοια μετακίνηση θα πρέπει να γίνεται με τρόπο οργανωμένο, ασφαλή και σύμφωνο με τις απαιτήσεις της προληπτικής συντήρησης.

### 5.2.6.1.1 Όροι, προϋποθέσεις, απαιτήσεις

Είναι απαραίτητο να προηγείται κάθε μετακίνησης ενός αντικειμένου ορθή εκτίμηση της σχετικής επικινδυνότητας. Αυτή αποτελεί αρμοδιότητα των χειριστών/χειριστριών, οι οποίοι/οποίες πρέπει να έχουν γνώση των χαρακτηριστικών του αντικειμένου που θα μεταφέρουν και της διαδρομής που θα ακολουθήσουν. Είναι σημαντικό να ελέγχονται και να καταγράφονται οι προσωρινές απομακρύνσεις των αντικειμένων από τους χώρους της φύλαξής τους.

Πριν από κάθε μετακίνηση, πρέπει να πραγματοποιείται κατ' ελάχιστον οπτική παρατήρηση του αντικειμένου: εξετάζονται η τρέχουσα κατάσταση διατήρησης και οι ιδιαιτερότητές του, τα διαφορετικά τμήματα, τα αδύναμα σημεία, τυχόν εμφανείς φθορές, αλλοιώσεις ή επεμβάσεις συντήρησης. Εξετάζεται, επίσης, αν το αντικείμενο μπορεί να μετακινηθεί σε ένα ή περισσότερα τμήματα, με ή χωρίς συσκευασία, ή με χρήση πρόσθετων εργαλείων και εξοπλισμού. Αντίστοιχη μέριμνα λαμβάνεται για την επιλογή και χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού. Παράλληλα, πρέπει να εξασφαλίζονται οι κατάλληλες συνθήκες μετακίνησης σε όλο το μήκος της διαδρομής, αλλά και στον χώρο υποδοχής. Για σύνθετα ή ευαίσθητα αντικείμενα, ογκώδη ή βαριά, θα πρέπει να αναζητούνται πρόσθετες πληροφορίες και οδηγίες από την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης και τα δελτία κατάστασης διατήρησης. Η πολιτική προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνει, επίσης, τα απαραίτητα στοιχεία για την προστασία και ασφάλεια των αντικειμένων κατά τη μετακίνησή τους εντός του μουσείου.

### 5.2.6.1.2 Εκτίμηση κινδύνων (risk assessment)

Η καλή γνώση των χαρακτηριστικών και των ιδιαιτεροτήτων του αντικειμένου, αλλά και της διαδρομής που θα ακολουθηθεί, επιτρέπει στους/στις χειριστές/χειριστριες που θα αναλάβουν την εσωτερική μετακίνηση να εκτιμήσουν την επικινδυνότητά της. Προσδιορίζεται, έτσι, ο απαιτούμενος αριθμός χειριστών, τα κατάλληλα μέτρα προστασίας, τα εργαλεία και υλικά συσκευασίας και ο εξοπλισμός για την ασφαλή μετακίνηση του αντικειμένου.

Οι κίνδυνοι που συνδέονται άμεσα με το αντικείμενο είναι συνάρτηση των βασικών χαρακτηριστικών του, των υλικών και της τεχνολογίας κατασκευής του, της κατάστασης διατήρησής του, των παλαιότερων επεμβάσεων συντήρησης και του περιβάλλοντος φύλαξής του. Ως προς τη διαδρομή, κρίσιμες είναι οι παράμετροι που σχετίζονται με την πρόσβαση και τις συνθήκες στα σημεία παραλαβής και

παράδοσης του αντικειμένου, και τα υπόλοιπα ειδικά χωρικά χαρακτηριστικά (διάδρομοι, σκαλοπάτια, κλιμακοστάσια, ανελκυστήρες, θύρες, αίθουσες, υπαίθριοι χώροι, φωτισμός, δάπεδα, ασφάλεια). Η αξιολόγηση των παραπάνω πριν τη μετακίνηση επιτρέπει να ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα (π.χ. απομάκρυνση εμποδίων) και να επιλεγούν τα κατάλληλα μέσα που καλύπτουν τις εκάστοτε απαιτήσεις προστασίας των χειριστών/χειριστριών και των αντικειμένων.

### 5.2.6.1.3 Εξοπλισμός, μέθοδοι, υλικά

Τα αντικείμενα πρέπει κατά κανόνα να μεταφέρονται συσκευασμένα, ώστε να εξασφαλίζεται η σταθερότητα και η προστασία τους. Όπου δεν υπάρχει συσκευασία, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται τα απαραίτητα υλικά για την ασφαλή μεταφορά τους. Σε όλες τις μετακινήσεις θα πρέπει να αποφεύγεται η απευθείας και διαρκής επαφή των χειριστών/χειριστριών με το αντικείμενο, με τη χρήση δίσκων, κουτιών, φακέλων ή άλλων υλικών και τεχνικών συσκευασίας ειδικών προδιαγραφών, που προστατεύουν το αντικείμενο και τον/τη χειριστή/χειρίστρια.

Η χρήση πρόσθετου εξοπλισμού μεταφοράς, π.χ. τροχήλατες πλατφόρμες, καρότσια μεταφοράς ή μηχανοκίνητος εξοπλισμός, είναι σε ορισμένες περιπτώσεις απαραίτητη, λόγω του μεγέθους, του βάρους και της θέσης των αντικειμένων. Στις περιπτώσεις αυτές, το μουσείο πρέπει να χρησιμοποιεί κατάλληλο, πιστοποιημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό, που φέρει τα απαραίτητα μέτρα ατομικής προστασίας. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης επιλέγει και χρησιμοποιεί τις κατάλληλες τεχνικές, υλικά και εξοπλισμό για την ασφαλή μεταφορά των αντικειμένων εντός του μουσείου, παρέχοντας οδηγίες και επιβλέποντας τη διαδικασία όπου απαιτείται.

### 5.2.6.1.4 Διαδικασίες, καλές πρακτικές, πρότυπα

Τα μέλη του προσωπικού του μουσείου, συμπεριλαμβανομένων των συνεργατών/συνεργατίδων ή, πιο σπάνια, των εθελοντών/εθελοντριών, που έρχονται σε φυσική επαφή με τα αντικείμενα έχουν λάβει την απαραίτητη εκπαίδευση και ενημέρωση και έχουν γνώση της πολιτικής προληπτικής συντήρησης του μουσείου σε ό,τι αφορά τις διαδικασίες των εσωτερικών μετακινήσεων και τη χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού. Φροντίζουν να προστατεύονται από τα αντικείμενα που μπορεί να τους προκαλέσουν τραυματισμό ή να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία τους. Επιλέγουν γάντια, ρουχισμό και υποδήματα, μάσκες προστασίας αναπνοής και όσα μέτρα ατομικής προστασίας απαιτούνται ανά περίπτωση. Πρέπει να αφαιρούν ατομικά αξεσουάρ, κοσμήματα ή εργαλεία που μπορούν να προκαλέσουν φθορά στο αντικείμενο.

Είναι σημαντικό, καθ' όλη τη διάρκεια της μετακίνησης αλλά και σε όλους τους πιθανούς προορισμούς, να διατηρούνται σταθερές περιβαλλοντικές συνθήκες, ώστε να αποφεύγονται φθορές από τις απότομες διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και της σχετικής υγρασίας. Για τον ασφαλή χειρισμό και την ασφαλή μετα-

κίνηση αντικειμένων έχουν δημοσιευθεί οδηγίες και συστάσεις από επιφανείς οργανισμούς και ειδικούς μελετητές. Σημαντικά δεδομένα μπορούν να αντληθούν και από τα εξειδικευμένα πρότυπα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Τυποποίησης. Για οποιαδήποτε μετακίνηση σύνθετων ή ευαίσθητων αντικειμένων, θα πρέπει να αναζητείται η συμβουλή της υπεύθυνης ή του υπεύθυνου συντήρησης.

## 5.2.6.2 Εκτός του μουσείου

Οι μετακινήσεις αντικειμένων της συλλογής εκτός του μουσείου είναι κατά κανόνα πιο σύνθετες από τις εσωτερικές μετακινήσεις. Πραγματοποιούνται για λόγους έρευνας, δανεισμού, συντήρησης, έκθεσης, φωτογράφισης, μετεγκατάστασης κ.ά. Σε όλες τις περιπτώσεις συμμετέχει το απαραίτητο προσωπικό και εφαρμόζονται τα κατάλληλα μέτρα ασφάλειας και προστασίας.

### 5.2.6.2.1 Όροι, προϋποθέσεις, απαιτήσεις

Οποιαδήποτε απομάκρυνση αντικειμένου εκτός του μουσειακού συγκροτήματος πρέπει να γίνεται με τις κατάλληλες προϋποθέσεις και προδιαγραφές ασφάλειας. Η εξαγωγή αντικειμένων επιτρέπεται μόνο υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις και όρους που συχνά υπόκεινται στην κείμενη νομοθεσία. Για την εξαγωγή αρχαίων αντικειμένων που υπάγονται στις διατάξεις του ν. 4858/2021, προηγείται απόφαση ύστερα από γνωμοδότηση του Κεντρικού Αρχαιολογικού Συμβουλίου (ΚΑΣ) (βλ. άρθρα 25, 34 και 45Α του ν. 4858/2021). Σε όλες τις περιπτώσεις λαμβάνονται υπόψη θέματα συσκευασίας, μεταφοράς, παρακολούθησης, ελέγχου, εγκατάστασης, επιθεώρησης, διαμόρφωσης ειδικών περιβαλλοντικών συνθηκών, πυρασφάλειας, συστημάτων φύλαξης και συναγερμού, καθώς και κάθε άλλο θέμα σχετικό με την εκάστοτε μετακίνηση. Αυξημένες είναι οι απαιτήσεις και διαφορετικά τα μέσα που χρησιμοποιούνται στις περιπτώσεις που τα αντικείμενα μεταφέρονται εκτός πόλης ή χώρας.

Η συμβολή της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης έγκειται στην εξέταση και στον έλεγχο όλων των προϋποθέσεων και απαιτήσεων που συνδέονται με την ασφάλεια και την προληπτική συντήρηση για κάθε μετακίνηση. Αυτός/αυτή ελέγχει κάθε αντικείμενο και γνωμοδοτεί σχετικά με το αν δύναται να μετακινηθεί εκτός του μουσείου και με ποιες προϋποθέσεις και μέτρα προστασίας. Παράλληλα, έχει την ευθύνη για την τεκμηρίωση και την εκτέλεση όλων των απαραίτητων εργασιών επεμβατικής συντήρησης όπου απαιτούνται. Σε συνεργασία με εξειδικευμένες εταιρείες, προτείνει τις πλέον κατάλληλες μεθόδους συσκευασίας και μεταφοράς, ανάλογα με τις ανάγκες των αντικειμένων, τις απαιτήσεις της διαδρομής και τις συνθήκες στον τελικό προορισμό ή στους ενδιάμεσους προορισμούς, όπου υπάρχουν. Τα άτομα που αναλαμβάνουν τη συσκευασία, μεταφορά και αποσυσκευασία διαθέτουν την απαιτούμενη εξειδίκευση, εκπαίδευση και εμπειρία.

Για τα μουσεία αρμοδιότητας του ΥΠΠΟ, τα έργα προς δανεισμό συνοδεύονται

από αρχαιολόγο και συντηρητή. Χρειάζεται να έχουν λάβει σαφή ενημέρωση σχετικά με όλες τις λεπτομέρειες της μετακίνησης (στοιχεία αποστολέα και παραλήπτη, σκοπό, ημερομηνίες και διευθύνσεις παράδοσης, στοιχεία κάθε αντικειμένου, στοιχεία ασφάλισης, στοιχεία για την πρόσβαση και τις συνθήκες στους χώρους παράδοσης και παραλαβής κ.ά.). Επιπλέον, κατά περίπτωση πρέπει να γνωρίζουν τα θέματα που συνδέονται με τον τελωνειακό κώδικα και τις σχετικές διαδικασίες, τις ειδικές άδειες εξαγωγής (π.χ. CITES<sup>1</sup>), τυχόν νομικές δεσμεύσεις, καθώς και τις ιδιαιτερότητες κάθε αντικειμένου και όλων των συνοδευτικών στοιχείων (π.χ. κορνίζες, βάσεις). Για τις άδειες εξαγωγής αρχαιοτήτων είναι αρμόδιο το Τμήμα Εκθέσεων της Διεύθυνσης Αρχαιολογικών Μουσείων, Εκθέσεων και Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων (ΔΑΜΕΕΠ).

#### 5.2.6.2.2 Εκτίμηση κινδύνων (risk assessment)

Όλων των μετακινήσεων αντικειμένων εκτός του μουσείου προηγείται αξιολόγηση της επικινδυνότητας, με τη συνδρομή της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης αλλά και όλων των συμμετεχόντων μερών. Με τον τρόπο αυτό, επιλέγεται η πιο ενδεδειγμένη και ασφαλής μέθοδος συσκευασίας και μεταφοράς. Η επικινδυνότητα κάθε μετακίνησης καθορίζεται από τα χαρακτηριστικά των προς μεταφορά αντικειμένων, τη διαδρομή και τον προορισμό. Ο αριθμός, το μέγεθος, ο όγκος, το βάρος των αντικειμένων αλλά και όλων των στοιχείων που συνδέονται με τη μετακίνησή τους καθορίζουν, μεταξύ άλλων, τον τρόπο συσκευασίας και μεταφοράς. Σημαντικό ρόλο παίζουν, επίσης, τα υλικά και η τεχνολογία κατασκευής, η κατάσταση διατήρησης, τυχόν παλαιότερες επεμβάσεις συντήρησης και οι περιβαλλοντικές συνθήκες στους χώρους παραλαβής και παράδοσης.

Για την αξιολόγηση της επικινδυνότητας, λαμβάνονται επίσης υπόψη επιμέρους ζητήματα ανά περίπτωση, όπως η συμμετοχή εξειδικευμένης εταιρείας παροχής υπηρεσιών συσκευασίας και μεταφοράς, η συμμετοχή συνοδών (courier), οι κανονισμοί και η νομοθεσία σε όλα τα σημεία παραλαβής και παράδοσης, η ύπαρξη δελτίου κτηριακών υποδομών του παραλήπτη, οι χώροι παραλαβής και παράδοσης, η χρήση ειδικού βοηθητικού εξοπλισμού, το μέσο μεταφοράς και ο τύπος μετακίνησης, η διάρκεια και οι ενδιάμεσες στάσεις, οι περιβαλλοντικές και άλλες συνθήκες της διαδρομής (π.χ. οδικό δίκτυο), αλλά και οι λοιπές απαιτήσεις της μετακίνησης σε θέματα ασφάλισης, προσωπικού, διανυκτερεύσεων κ.ά. Στην περίπτωση της

1 Η CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) συνιστά Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο Απειλούμενων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας. Όταν το προς μετακίνηση αντικείμενο εμπίπτει στην ως άνω κατηγορία, είναι απαραίτητο να συνοδεύεται από το πιστοποιητικό εξαγωγής CITES. Στην Ελλάδα, αρχές έκδοσης του πιστοποιητικού αυτού είναι η Επιθεώρηση Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής και η Διεύθυνση Συντονισμού και Επιθεώρησης Δασών του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Για τα αρχαία έργα αρμοδιότητας ΥΠΠΟ, που εμπίπτουν στην κατηγορία αυτή, το Τμήμα Εκθέσεων της ΔΑΜΕΕΠ μεριμνά για την έκδοση CITES.

μετακίνησης αρχαιοτήτων, είναι υποχρεωτική η συνεργασία με εξειδικευμένη και πιστοποιημένη εταιρεία παροχής υπηρεσιών συσκευασίας και μεταφοράς, η συνοδεία από αρχαιολόγο και συντηρητή, καθώς και η επιβεβαίωση πλήρωσης των προδιαγραφών ασφάλειας των κτηριακών υποδομών, μετά τον έλεγχο του σχετικού δελτίου κτηριακών υποδομών (facilities report) από τη ΔΑΜΕΕΠ.

### 5.2.6.2.3 Είδη και μέσα μετακίνησης

Η μεταφορά των μουσειακών αντικειμένων μπορεί να γίνει οδικώς, αεροπορικώς, σιδηροδρομικώς, ακτοπλοϊκώς ή, συχνά, με συνδυασμό των παραπάνω. Τα μέσα μεταφοράς επιλέγονται σύμφωνα με την αρχική εκτίμηση επικινδυνότητας, τη διαθεσιμότητά τους, τα χαρακτηριστικά των αντικειμένων, την ασφάλεια και συντομία της διαδρομής. Όλες οι μετακινήσεις πρέπει να συμμορφώνονται με την εθνική νομοθεσία αλλά και τους διεθνείς κανονισμούς, νόμους και οδηγίες. Εξειδικευμένες και πιστοποιημένες εταιρείες με κατάλληλο στόλο, εμπειρία και τεχνογνωσία αναλαμβάνουν τη μεταφορά βάσει γραπτών συμφωνητικών, στα οποία περιλαμβάνονται και οι απαιτήσεις για την προστασία και προληπτική συντήρηση, με τη συμμετοχή της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης της συλλογής.

Οι συνθήκες ασφάλειας και προστασίας διαφοροποιούνται σημαντικά, ανάλογα με το μέσο μεταφοράς. Κατά κανόνα, οι συνθήκες είναι πιο ελεγχόμενες στις αεροπορικές και οδικές μεταφορές σε σχέση με τις ακτοπλοϊκές και τις σιδηροδρομικές (ανεπαρκή ή ακατάλληλα δίκτυα και συρμοί, κραδασμοί, απρόβλεπτα δρομολόγια, διασυνδέσεις, καθυστερήσεις, ενδιάμεσες στάσεις, καιρικές συνθήκες κ.ά.). Αυξημένες είναι συχνά οι απαιτήσεις στις μετακινήσεις που γίνονται στο πλαίσιο δανεισμών και εκθέσεων, όταν μεταφέρονται πολλά αντικείμενα με διαφορετικά μέσα μεταφοράς ή σε διαφορετικούς προορισμούς.

Η οδική μεταφορά είναι σχεδόν κανόνας για όλες τις μετακινήσεις, αφού δύσκολα μπορεί να παρακαμφθεί. Επιλέγονται οχήματα ειδικών προδιαγραφών που θα διασφαλίσουν τη μεταφορά προς τον τελικό ή και τους ενδιάμεσους προορισμούς, π.χ. αεροδρόμιο, λιμάνι ή άλλο. Ανάλογα με τον αριθμό των έργων, οργανώνονται δύο ή και περισσότερες αποστολές για λόγους ασφάλειας (διασπορά κινδύνου). Ανάλογα με τον τύπο του φορτίου, τα οχήματα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες προδιαγραφές και τα απαραίτητα συστήματα για την ασφάλεια των αντικειμένων και την προστασία τους από τις αλλαγές του κλίματος, τους κραδασμούς, τις δονήσεις και άλλες μηχανικές καταπονήσεις, και όλους τους δυνητικούς παράγοντες φθοράς ή απώλειας. Επίσης, τα οχήματα πρέπει να διαθέτουν δορυφορική σύνδεση, για τις ανάγκες τόσο της αδιάκοπης επικοινωνίας όσο και του γεωεντοπισμού της αποστολής. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης και η/ο συνοδός, σε συνεργασία με την εταιρεία μεταφοράς, παρακολουθούν τις συνθήκες κατά τη μεταφορά με κάθε πρόσφορο τρόπο, ενώ για τις αρχαιότητες αρμοδιότητας ΥΠΠΟ ένας/μία αρχαιολόγος και ένας/μία συντηρητής/συντηρήτρια επιβλέπουν πάντοτε τις εργασίες κατά τη μεταφορά των αντικειμένων.

#### 5.2.6.2.4 Έγγραφα μετακίνησης

Για την οργάνωση και υλοποίηση μιας ασφαλούς μετακίνησης απαιτείται η χρήση έντυπων και ηλεκτρονικών ταξιδιωτικών δελτίων κατάστασης διατήρησης (condition reports).<sup>2</sup> Τα δελτία συμπληρώνονται από αρχαιολόγους/ιστορικούς τέχνης/λαογράφους και συντηρητές/συντηρήτριες μετά την προσεκτική εξέταση των αντικειμένων, υπό κατάλληλες συνθήκες, πριν τη συσκευασία και μετά την αποσυσκευασία τους. Στα δελτία περιλαμβάνονται πληροφορίες για τα αντικείμενα, αναλυτική περιγραφή της κατάστασης διατήρησης, προηγούμενες επεμβάσεις συντήρησης ή άλλα ειδικά χαρακτηριστικά. Καταχωρίζονται οποιοσδήποτε μεταβολές διαπιστωθούν στη φυσική τους κατάσταση ή σε τμήματα της συσκευασίας τους. Ακόμα, περιέχονται στοιχεία για τη μετακίνηση καθώς και την προληπτική συντήρηση που αφορούν θέματα χειρισμού, συσκευασίας, περιβαλλοντικών απαιτήσεων και εγκατάστασης. Συνοδεύονται από υψηλής ανάλυσης φωτογραφίες όλων των όψεων του αντικειμένου και άλλα στοιχεία (αποτυπώσεις, διαγράμματα κ.ά.) που τεκμηριώνουν την κατάσταση διατήρησης. Τα δελτία συνοδεύουν τα αντικείμενα σε όλη τη διάρκεια της μετακίνησής τους.

Στα απαραίτητα έγγραφα περιλαμβάνονται κατά περίπτωση και ο κατάλογος των αντικειμένων και των κιβωτίων μεταφοράς, οι απαραίτητες εγκρίσεις, βεβαιώσεις, εξουσιοδοτήσεις, τα έντυπα εξαγωγής, οι αποδείξεις παράδοσης και παραλαβής, τα αντίγραφα των ασφαλιστήριων συμβολαίων και των συμφωνητικών δανεισμού, οι βεβαιώσεις ανάληψης εγγύησης του Ελληνικού Δημοσίου, καθώς και όποιο άλλο έγγραφο είναι απαραίτητο για τη σύννομη και ασφαλή μετακίνηση (π.χ. πιστοποιητικό CITES, άδεια εξαγωγής). Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης, γνωρίζοντας τα υλικά και την κατάσταση διατήρησης κάθε αντικειμένου, συμμετέχει στην κατάρτιση, στον έλεγχο και στη συμπλήρωση των απαραίτητων εγγράφων, σε συνεργασία με τα μέλη του προσωπικού του μουσείου (και, στην περίπτωση του ΥΠΠΟ, με την αρμόδια Διεύθυνση) και την εταιρεία μεταφοράς.

#### 5.2.6.2.5 Συσκευασία (εξοπλισμός, υλικά, μέθοδοι)

Τα υλικά και οι μέθοδοι που επιλέγονται προσφέρουν στα αντικείμενα τη βέλτιστη προστασία σε όλη τη διάρκεια της μετακίνησης, χωρίς να προκαλούν σε αυτά μεταβολές ή αλλοιώσεις. Παρέχουν την απαιτούμενη μόνωση για τη διατήρηση των κατάλληλων περιβαλλοντικών συνθηκών και είναι σχεδιασμένα ή διαμορφωμένα με τέτοιο τρόπο, ώστε να διευκολύνεται ο χειρισμός με ασφαλή τρόπο των αντικειμένων αλλά και των συστημάτων συσκευασίας. Κάθε αντικείμενο συσκευάζεται κατά κανόνα ξεχωριστά. Στις περιπτώσεις που τα αντικείμενα κρίνονται συμβατά μεταξύ τους, μπορούν να συσκευαστούν μεμονωμένα και στη συνέχεια

2 Για τις αρχαιότητες αρμοδιότητας του ΥΠΠΟ, υπάρχει πρότυπο Δελτίο Κατάστασης Διατήρησης.

να τοποθετηθούν σε κοινό κιβώτιο, κοινή θήκη ή άλλο ενιαίο σύστημα (π.χ. διπλός εγκιβωτισμός).

Η συσκευασία πραγματοποιείται με βάση την εκτίμηση επικινδυνότητας και με σαφή σχεδιασμό, σε ένα ασφαλές και προστατευμένο, ευρύχωρο και ελεγχόμενο περιβάλλον, με καλές συνθήκες φωτισμού και όποια άλλη συνθήκη κρίνεται απαραίτητη. Όπου απαιτείται, τα αντικείμενα δεν πρέπει να εγκιβωτίζονται πριν γίνει κατάλληλος εγκλιματισμός των υλικών και των συστημάτων συσκευασίας. Ειδικές καταγραφικές συσκευές ή άλλοι δείκτες ελέγχου μπορούν να τοποθετηθούν στα συστήματα συσκευασίας, τα οποία πρέπει να φέρουν την κατάλληλη και απαραίτητη σήμανση, που θα επιτρέπει την άμεση και εύκολη ταυτοποίηση, χωρίς να υποδηλώνεται το περιεχόμενο. Τις ενέργειες συσκευασίας αναλαμβάνει ικανός κάθε φορά αριθμός χειριστών/χειριστριών, με απαραίτητη πιστοποίηση στη χρήση ειδικών μηχανημάτων, όπου αυτή απαιτείται. Εξίσου σημαντική είναι η διαδικασία της αποσυσκευασίας, η οποία πρέπει να γίνεται σε συνθήκες ανάλογες της συσκευασίας. Τα κιβώτια δεν αποσφραγίζονται πριν την πάροδο χρονικού διαστήματος ικανού για τον εγκλιματισμό τους.

Κατά τη συσκευασία, η/ο υπεύθυνη/υπεύθυνος συντήρησης σε συνεργασία με τη/τον συνοδό (στην περίπτωση του ΥΠΠΟ, η/ο συνοδός είναι αρχαιολόγος) έχουν την ευθύνη για τη συμπλήρωση των ταξιδιωτικών δελτίων κατάστασης διατήρησης. Σε συνεργασία με εταιρεία μεταφοράς, επιλέγουν τις κατάλληλες μεθόδους και τα υλικά συσκευασίας, ενώ επιβλέπουν, όπου απαιτείται, τις διαδικασίες συσκευασίας/αποσυσκευασίας και φόρτωσης.

#### **5.2.6.2.6      Μεταφορά (εξοπλισμός, υλικά, μέθοδοι)**

Τα συστήματα και τα μέσα συσκευασίας και μεταφοράς που επιλέγονται καθορίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά του πρόσθετου εξοπλισμού, των υλικών και των μεθόδων που θα χρησιμοποιηθούν για την ασφάλεια των αντικειμένων. Οι απαιτήσεις διαφοροποιούνται σημαντικά με βάση το φορτίο, τη διαδρομή και τον προορισμό. Για παράδειγμα, η μεταφορά ενός αντικειμένου σε ειδική χειραποσκευή με το τρένο ή το αυτοκίνητο έχει σαφώς διαφορετικές απαιτήσεις από τη μεταφορά μεγαλύτερου αριθμού αντικειμένων σε ειδικά κιβώτια με το αεροπλάνο.

Με βάση την αξιολόγηση της επικινδυνότητας, επιλέγονται κάθε φορά οι απαιτούμενες τεχνολογικές λύσεις για την προστασία, τον έλεγχο και την ασύρματη παρακολούθηση των κιβωτίων μεταφοράς, όπως συσκευές γεωεντοπισμού, καταγραφικές συσκευές θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας με συστήματα απομακρυσμένης ειδοποίησης, ανιχνευτές μηχανικών καταπονήσεων (κρούσης, πτώσης, κραδασμών). Όπου απαιτείται, υπάρχει ειδική πρόβλεψη για συμπληρωματικό εξοπλισμό για τον χειρισμό των αντικειμένων (μηχανικό, ηλεκτροκίνητο ή άλλο). Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης σε συνεργασία με τη/τον συνοδό (στην περίπτωση αρχαιοτήτων αρμοδιότητας ΥΠΠΟ, η/ο συνοδός είναι αρχαιολόγος) και τις εταιρείες μεταφοράς μεριμνούν για την επιλογή και χρήση του κατάλληλου

εξοπλισμού για τον ασφαλή χειρισμό, τον έλεγχο και την παρακολούθηση όλων των σταδίων της μετακίνησης.

### 5.2.6.2.7 Ασφάλεια και ασφάλιση

Τα αντικείμενα που μετακινούνται εκτός μουσείου πρέπει να είναι ασφαλισμένα για κάθε πιθανό κίνδυνο.<sup>3</sup> Όπου απαιτείται, ιδιωτική ασφάλιση ή παροχή εγγύησης του Ελληνικού Δημοσίου [ισχύουσα νομοθεσία: ν. 5021/2023 (άρθρα 36-48) και ΚΥΑ 66255/2024] μπορεί να καλύπτει και την εγκατάσταση και προσωρινή παραμονή των αντικειμένων εκτός των χώρων του μουσείου. Υπό κατάλληλες προϋποθέσεις, το μουσείο διερευνά τη δυνατότητα καταβολής χρηματικής αποζημίωσης για απώλειες ή φθορές που είναι δυνατόν να προκληθούν σε μουσειακά αντικείμενα κατά τη μετακίνησή τους. Για την ασφάλεια αλλά και την ασφάλιση του αντικειμένου, κρίσιμη είναι και η παροχή ασυλίας από κατάσχεση, η οποία διασφαλίζει τα υπό μεταφορά αντικείμενα από διεκδικήσεις τρίτων, για όλο το διάστημα της παραμονής τους εκτός ελληνικής επικράτειας.

Η συμμετοχή εξειδικευμένου/εξειδικευμένης συνοδού (courier), που στην περίπτωση έργων αρμοδιότητας ΥΠΠΟ πρόκειται για δύο άτομα (ένας/μία αρχαιολόγος και ένας/μία συντηρητής/συντηρήτρια), είναι αναγκαία σε πολλές περιπτώσεις, όπως για τη μεταφορά αντικειμένου σε ειδική χειραποσκευή, ή όταν πρόκειται για αντικείμενο εύθραυστο ή σύνθετο ή που απαιτεί ειδικό χειρισμό για την εγκατάστασή του, ή στις περιπτώσεις που η διαδρομή της μετακίνησης είναι σύνθετη και μακρά. Η συνοδός ή ο συνοδός καλείται να συνοδεύσει τα αντικείμενα της συλλογής, φροντίζοντας για την προστασία και την ασφάλειά τους. Η συμμετοχή συνοδού τεκμηριώνεται στην εκτίμηση επικινδυνότητας που έχει προηγηθεί, ενώ συχνά συνδέεται με την ασφαλιστική κάλυψη του αντικειμένου, αφού εντάσσεται στις προδιαγραφές προστασίας και ασφάλειας.

Η συνοδεία των έργων από εξουσιοδοτημένα και κατάλληλα εκπαιδευμένα πρόσωπα και τις αστυνομικές Αρχές ή προσωπικό ασφαλείας (security) είναι πάντα απαραίτητη. Το μουσείο οφείλει να ενημερώνει, όπου απαιτείται, τις απαραίτητες Αρχές, εντός ή και εκτός της χώρας.

### 5.2.6.2.8 Διαδικασίες, καλές πρακτικές, πρότυπα

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης μεριμνά για τις απαραίτητες ενέργειες πριν από κάθε μετακίνηση.<sup>4</sup> Ελέγχει τα αντικείμενα, φροντίζει για τις εργασίες συ-

3 Τα έργα αρμοδιότητας του ΥΠΠΟ ασφαλιζονται «από καρφί σε καρφί» (nail to nail).

4 Στην περίπτωση των μουσείων αρμοδιότητας ΥΠΠΟ, για τις απαραίτητες ενέργειες μεριμνά συντηρητής/συντηρήτρια σε συνεργασία με αρχαιολόγο, ενώ στην περίπτωση μουσείων άλλου θεματικού προσανατολισμού μεριμνά συντηρητής/συντηρήτρια σε συνεργασία με τον επιμελητή ή την επιμελήτρια.

ντήρησης και τις εργασίες τεκμηρίωσης και έχει την ευθύνη για τη συμπλήρωση των ταξιδιωτικών δελτίων κατάστασης διατήρησης. Συνεργάζεται για την επιλογή των κατάλληλων μεθόδων και υλικών με εταιρείες παροχής υπηρεσιών συσκευασίας, μεταφοράς και εγκατάστασης, οι οποίες διαθέτουν την τεχνογνωσία και τους πόρους που απαιτούνται για την εκάστοτε μετακίνηση (εξειδικευμένο προσωπικό, στόλο, υλικά και συστήματα συσκευασίας, εξοπλισμό, δίκτυο κ.λπ.).

Οι βασικές προϋποθέσεις και διαδικασίες που ακολουθεί το μουσείο για τη μετακίνηση των αντικειμένων προσδιορίζονται στην πολιτική προληπτικής συντήρησης της συλλογής. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης παρακολουθεί και ενημερώνεται σχετικά με τις μελέτες, τις οδηγίες και τις συστάσεις για την ασφαλή συσκευασία και μεταφορά ανά περίπτωση, εφαρμόζοντας βέλτιστες πρακτικές. Σε αυτή την κατεύθυνση, αξιοποιούνται ειδικά πρότυπα του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Τυποποίησης που συνδέονται με τις παραπάνω διαδικασίες, όπως το EN 15946:2011 *Conservation of Cultural Property – Packing principles for transport* με αντικείμενο τα θέματα συσκευασίας προς μεταφορά, το EN 16648:2015 *Conservation of Cultural Heritage – Transport methods* για τα θέματα μεταφοράς και το EN 16095:2012 *Conservation of Cultural Property – Condition recording for movable cultural heritage* για τα θέματα καταγραφής της κατάστασης διατήρησης. Για τις αρχαιότητες αρμοδιότητας ΥΠΠΟ, υπάρχει πρότυπο Δελτίο Κατάστασης Διατήρησης.

## 5.2.7 Συχνά λάθη, καλές πρακτικές, παραδείγματα

Στην έκθεση:

- Η επιλογή θέσεων των εκθεμάτων πρέπει να γίνεται με βάση τον μουσειολογικό σχεδιασμό, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις απαιτήσεις της επιμέλειας όσο και τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις αλλά και τα θέματα ασφάλειας.
- Η ομαδοποίηση των αντικειμένων εντός των προθηκών γίνεται μόνο εφόσον έχει διασφαλιστεί η μεταξύ τους συμβατότητα.
- Οι προθήκες και τα συστήματα ανάρτησης πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ασφαλή υλικά και να μην περιέχουν στοιχεία που μπορεί να προκαλέσουν φθορές στα εκθέματα. Σε αντίθετη περίπτωση, απαιτούνται εργασίες βελτίωσης.
- Λάθη στον τρόπο ανάρτησης (π.χ. επιλογή σημείων στήριξης, τεχνικές πρόσδεσης, σταθεροποίησης κ.ά.) μπορούν βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα να προκαλέσουν φθορές στα εκθέματα.
- Για την ορθή λειτουργία των συσκευών μέτρησης και καταγραφής των περιβαλλοντικών συνθηκών απαιτείται τακτική βαθμονόμηση και συντήρηση.
- Το προσωπικό καθαριότητας δεν πρέπει να εκτελεί επιφανειακό ή άλλο καθα-

ρισμό των εκθεμάτων.

- Τα υλικά και οι μέθοδοι καθαρισμού των εκθεσιακών χώρων θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη των υπεύθυνων συντήρησης. Αποφεύγεται η χρήση προϊόντων με χλωρίνη και αμμωνία, ειδικά στις επιφάνειες κοντά στα εκθέματα.

#### *Στην αποθήκευση:*

- Τα αντικείμενα δεν πρέπει να στοιβάζονται/συνωστίζονται δημιουργώντας προβλήματα πίεσης, οδηγώντας σε παραμορφώσεις και θραύση, δυσχεραίνοντας παράλληλα τον εντοπισμό και την αποτελεσματική φροντίδα τους.
- Οι αποθηκευτικοί χώροι της συλλογής δεν πρέπει να έχουν παράθυρα. Σε αντίθετη περίπτωση, λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα κάλυψης και προστασίας.
- Τα ακατάλληλα υλικά και οι ακατάλληλες τεχνικές συσκευασίας μπορούν να προκαλέσουν φθορές στα αντικείμενα. Για παράδειγμα, η χρήση του κοινού φαρμακευτικού υδροφίλου βαμβακιού αντενδείκνυται για την αποθήκευση μουσειακών αντικείμενων.
- Πλαστικά υλικά (π.χ. πολυαιθυλένιο, πολυεστέρας, πολυπροπυλένιο) χρησιμοποιούνται συχνά για την ασφαλή συσκευασία και υποστήριξη των αντικειμένων. Ωστόσο, ορισμένα είδη πλαστικών (π.χ. πολυβινυλοχλωρίδιο, πολυουρεθάνη) περιέχουν πλαστικοποιητές και εκλύουν βλαβερούς για πολλά αντικείμενα ρύπους και πρέπει να αποφεύγονται. Η επιλογή των κατάλληλων υλικών εμπίπτει στις αρμοδιότητες των υπεύθυνων συντήρησης.
- Κανένα αντικείμενο δεν πρέπει να τοποθετείται απευθείας στο δάπεδο, χωρίς προστασία. Βαριά αντικείμενα μπορούν να τοποθετούνται σε τροχήλατες επιφάνειες, ώστε να είναι πρακτική η μετακίνησή τους.
- Οι αποθηκευτικοί χώροι των συλλογών δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για άλλες δραστηριότητες, όπως τεκμηρίωση, φωτογράφιση, καραντίνα, ή για αποθήκευση άλλων υλικών, όπως προϊόντων καθαρισμού, εκδόσεων, υλικών εκθέσεων.

#### *Στη συσκευασία για μεταφορά και στον χειρισμό:*

- Οι χειριστές/χειρίστριες πρέπει να γνωρίζουν προκαταβολικά το βάρος των αντικειμένων που θα μεταφέρουν, χρησιμοποιώντας βοηθητικό εξοπλισμό όπου χρειάζεται.
- Ενώ η μεταφορά ενός μικρού αντικειμένου μπορεί να γίνει από ένα μόνο άτομο, συχνά οι ανάγκες της διαδρομής επιβάλλουν τη συμμετοχή πρόσθετων ατόμων με βοηθητικό ρόλο.
- Σε όλα τα στάδια της μετακίνησης εκτός μουσείου πρέπει να είναι σαφές ο

βαθμός αρμοδιότητας και ευθύνης όλων των εμπλεκόμενων μερών.

- Το μουσείο θα πρέπει να έχει εξασφαλίσει τις απαραίτητες υποδομές και ασφαλείς συνθήκες στους χώρους φόρτωσης και εκφόρτωσης.
- Η λανθασμένη επιλογή και χρήση γαντιών ή ακατάλληλου ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- Απαραίτητη είναι η εξοικείωση του προσωπικού (εκπαίδευση, σεμινάρια) με τις διαδικασίες αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών και τα μέσα πυρασφάλειας.

## 5.3 ΕΠΕΜΒΑΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### 5.3.1 Εργασίες συντήρησης

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης οφείλει να έχει καταγράψει το σύνολο των αντικειμένων της συλλογής και να γνωρίζει ποια αντικείμενα έχουν συντηρηθεί και χρειάζονται επανέλεγχο ή νέες επεμβάσεις συντήρησης, και ιεραρχεί αυτά που χρειάζονται συντήρηση. Τα στοιχεία αυτά περιέχονται στα δελτία συντήρησης και κατάστασης διατήρησης κάθε αντικειμένου και είναι απαραίτητα για την αξιολόγηση της συλλογής και των αναγκών της. Οι εργασίες συντήρησης διαφοροποιούνται με βάση τις απαιτήσεις κάθε αντικειμένου, αλλά μπορούν να ομαδοποιηθούν σε ευρύτερες κατηγορίες: εργασίες τεκμηρίωσης (καταγραφή στοιχείων ταυτότητας, φωτογράφιση, σήμανση) ή και πρώτων σωστικών μέτρων, εργασίες εξέτασης και ανάλυσης (διαγνωστικές εξετάσεις, δοκιμές, εντοπισμός δεδομένων και πληροφοριών), εργασίες επεμβατικής συντήρησης και επεμβάσεις αποκατάστασης, και εργασίες προληπτικής συντήρησης.

Στην πολιτική συντήρησης του μουσείου αποτυπώνονται οι προτεραιότητες και οι βάσεις για την ιεράρχηση, τον προγραμματισμό και τον σχεδιασμό των επεμβάσεων συντήρησης σε σχέση με τις ανάγκες της συλλογής και την πολιτική του μουσείου σε θέματα εκθέσεων, προσκτήσεων, δανεισμών, έρευνας, εκδόσεων κ.λπ. Αξιολογώντας την κατάσταση διατήρησης, η/ο υπεύθυνη/υπεύθυνος συντήρησης οφείλει να προγραμματίζει και να μεριμνά για την υλοποίηση των απαραίτητων εργασιών συντήρησης, λαμβάνοντας υπόψη την πολιτική του μουσείου και τους κώδικες επαγγελματικής δεοντολογίας.

### 5.3.2 Προσωπικό συντήρησης

Τα μέλη του προσωπικού, οι εξωτερικοί/εξωτερικές συνεργάτες/συνεργάτιδες, εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες και εθελοντές/εθελόντριες που συμμετέχουν στις εργασίες συντήρησης εργάζονται υπό την εποπτεία της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης. Το φυσικό αυτό πρόσωπο έχει την ευθύνη του σχεδιασμού και της εφαρμογής όλων των εργασιών συντήρησης και της λειτουργίας του εργαστηρίου, όταν αυτό περιλαμβάνεται στις υποδομές του μουσείου.

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία που ρυθμίζει το επάγγελμα του/της συντηρητή/συντηρήτριας αρχαιοτήτων και έργων τέχνης στην Ελλάδα, οι εργασίες συντήρησης σε κινητά μνημεία και σε γλυπτικά, ζωγραφικά, διακοσμητικά ή άλλα στοιχεία που είναι αναπόσπαστα τμήματα ακίνητων μνημείων διενεργούνται από το ΥΠΠΟ ή από φυσικά ή νομικά πρόσωπα εγγεγραμμένα στο Μητρώο Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης. Προϋπόθεση για την εγγραφή στο Μητρώο είναι η κατοχή ειδικής άδειας για τη μελέτη, ανάλυση και επίβλεψη έργου συντήρησης και τη λειτουργία εργαστηρίων για

τη συντήρηση αρχαιοτήτων και έργων τέχνης. Για τη λήψη της εν λόγω άδειας, ισχύουν οι προϋποθέσεις που ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία σχετικά με την εκπαίδευση, ειδικευση, κατάρτιση και προϋπηρεσία των αιτουμένων. Η άδεια χορηγείται με βάση τις διαφορετικές ειδικότητες, οι οποίες προσδιορίζονται από τον βασικό ή τον μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και τη σχετική επαγγελματική εμπειρία. Ένα πρόσωπο μπορεί να συγκεντρώνει μία ή περισσότερες ειδικότητες.

### 5.3.3 Συντήρηση εκτός του μουσείου

Στην περίπτωση που το μουσείο δεν διαθέτει τον απαραίτητο ή τον κατάλληλο χώρο εντός ή εκτός του μουσειακού συγκροτήματος για τη συντήρηση των αντικειμένων της συλλογής, πρέπει σε συνεργασία με την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης να μεριμνά και να συντονίζει τις ενέργειες για την επιλογή εργαστηρίου συντήρησης ή άλλου ερευνητικού εργαστηρίου για τα ζητήματα διάγνωσης και ανάλυσης. Το εργαστήριο πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές ασφάλειας και διαθέτει τους απαραίτητους πόρους και προσωπικό με ειδικευση και τεχνογνωσία. Οι εργασίες συντήρησης γίνονται μόνο σε εργαστήρια συντήρησης άλλων πιστοποιημένων/αναγνωρισμένων μουσείων ή σε ιδιωτικά εργαστήρια συντήρησης υπό την προϋπόθεση ότι ο πάροχος της υπηρεσίας είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης. Διαγνωστικοί έλεγχοι μπορούν υπό προϋποθέσεις να γίνουν και σε ερευνητικά κέντρα ή άλλα ειδικά εργαστήρια.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης μεριμνά για την ασφαλή μεταφορά των αντικειμένων στο εργαστήριο συντήρησης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην πολιτική προληπτικής συντήρησης. Προσδιορίζει τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις, και διασφαλίζει ότι ανατίθενται, εκπονούνται και παραλαμβάνονται οι προσυμφωνημένες εργασίες συντήρησης, επισημαίνοντας αποκλίσεις ή άλλες μεταβολές όπου απαιτείται. Επιπλέον, διαχειρίζεται τα θέματα τεκμηρίωσης των εργασιών, φροντίζοντας για τη λήψη και αρχειοθέτηση των δελτίων συντήρησης των αντικειμένων. Για την ανάθεση των εργασιών συντήρησης μπορεί να αξιοποιηθεί το Πρότυπο του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Τυποποίησης EN 17429:2020 *Conservation of Cultural Heritage – Procurement of conservation services and works*.

### 5.3.4 Συντήρηση εντός του μουσείου

Η συντήρηση εντός του μουσείου πραγματοποιείται σε κατάλληλο εργαστήριο συντήρησης υπό την εποπτεία των υπεύθυνων συντήρησης. Τεχνικοί συντήρησης και εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες, συνεργάτες/συνεργάτιδες και εθελοντές/εθελόντριες εργάζονται υπό την εποπτεία των υπεύθυνων συντήρησης. Ορισμένες εργασίες συντήρησης, όπως η τεκμηρίωση, μπορούν να πραγματοποιούνται εκτός εργαστηρίου, σε κατάλληλα διαμορφωμένες συνθήκες, από μέλη του προσωπικού του μουσείου ή εξωτερικούς/εξωτερικές συνεργάτες/συνεργάτιδες με την κατάλληλη εξειδίκευση.

### 5.3.4.1 Εργαστήρια συντήρησης και ειδικό χώροι

Διαθέτουν τις υποδομές, τα συστήματα και τον εξοπλισμό που απαιτούνται για τη διενέργεια των εργασιών συντήρησης, αλλά και για τη φύλαξη των εργαλείων, του εξοπλισμού, των αναλώσιμων υλικών και των αρχείων συντήρησης. Επιπλέον, τα εργαστήρια αποτελούν συχνά χώρο προσωρινής φύλαξης των μουσειακών αντικειμένων και πρέπει να έχουν αντίστοιχες προδιαγραφές. Το μουσείο μπορεί να διαθέτει ένα ή περισσότερα εργαστήρια συντήρησης, ανάλογα με τη φύση και τα υλικά των αντικειμένων των συλλογών του (π.χ. χαρτί, ψηφιδωτό, ύφασμα κ.ο.κ.). Κάθε εργαστήριο είναι διαμορφωμένο, εξοπλισμένο και στελεχωμένο σύμφωνα με τις ανάγκες συντήρησης κάθε ομάδας αντικειμένων.

#### 5.3.4.1.1 Οργάνωση, υποδομές, διαδικασίες

Όλα τα εργαστήρια συντήρησης απαιτούν επαρκή και σύμφωνα με ειδικές προδιαγραφές συστήματα πυρασφάλειας και συναγερού, φωτισμού, κλιματισμού και αερισμού, αποθήκευσης αντικειμένων, αρχείων, χημικών και άλλων ουσιών, αναλώσιμων και εξοπλισμού. Εκτός από κατάλληλους πάγκους, θέσεις, επιφάνειες και καθίσματα εργασίας, κάθε εργαστήριο διαθέτει τα εργαλεία, τα συστήματα και τον εξοπλισμό που χρειάζεται για τις εργασίες συντήρησης, έκθεσης, αποθήκευσης και μεταφοράς των αντικειμένων της συλλογής.

Παράλληλα, μπορούν να διαθέτουν ειδικούς και βοηθητικούς χώρους για τη φύλαξη των υπό συντήρηση αντικειμένων, για την αποθήκευση διαλυτών και διαλυμάτων ή άλλων επικίνδυνων στερεών και υγρών ουσιών και αποβλήτων, για τη φύλαξη εργαλείων, εξοπλισμού και αναλώσιμων υλικών και για την πραγματοποίηση εξειδικευμένων εργασιών (π.χ. αμμοβολή, laser, δεξαμενές πλύσης ή άλλο). Η οργάνωση και λειτουργία κάθε εργαστηρίου συντήρησης του μουσείου γίνεται υπό την εποπτεία των υπεύθυνων συντήρησης και με βάση γραπτό κανονισμό λειτουργίας. Οι υπεύθυνοι συντήρησης φροντίζουν για την τήρηση του κανονισμού, μεριμνώντας παράλληλα για τον ορθό προγραμματισμό των εργασιών, των προμηθειών και της ασφαλούς απομάκρυνσης των χημικών και άλλων αποβλήτων, σε συνεργασία με τα μέλη προσωπικού και τους/τις συνεργάτες/συνεργάτιδες του μουσείου.

#### 5.3.4.1.2 Εξοπλισμός

Ο εξοπλισμός που απαιτείται για τη συντήρηση των μουσειακών αντικειμένων καλύπτει μια ευρεία ομάδα απλών και σύνθετων τεχνολογικών λύσεων, οι οποίες προσδιορίζονται κατά βάση από τη φύση και τα ειδικά χαρακτηριστικά της συλλογής. Για παράδειγμα, η συντήρηση κεραμικού αντικειμένου απαιτεί εξειδικευμένο εξοπλισμό, ο οποίος δεν μπορεί να εξυπηρετήσει τις ειδικές ανάγκες συντήρησης βιβλίου και χαρτιού.

Εργονομικά καθίσματα, ειδικοί πάγκοι και θέσεις εργασίας, αρχειοθήκες, βιβλιοθήκες, ράφια, ερμάρια, εργαλειοθήκες και άλλα συστήματα αποθήκευσης και απόρριψης πάσης φύσεως ουσιών (υγρών, στερεών και αέριων), συστήματα απαγωγής αέρα και σκόνης, ειδικές φωτιστικές πηγές, ηλεκτρονικοί υπολογιστές και λογισμικά προγράμματα, εκτυπωτές και σαρωτές περιλαμβάνονται στον απαραίτητο εξοπλισμό για τη λειτουργία του εργαστηρίου συντήρησης. Ανάλογα με το είδος της συλλογής, στον βασικό εξοπλισμό συνήθως περιλαμβάνονται φούρνοι, εστίες και ψυγεία, που είναι αναγκαία για τη σύνθεση και διατήρηση των υλικών συντήρησης ή και των αντικειμένων υπό συντήρησης.

Μηχανικά και ηλεκτρικά εργαλεία και μικροεργαλεία, ηλεκτρονικά συστήματα και συσκευές αξιοποιούνται για τις διαφορετικές εργασίες συντήρησης, ενώ απαραίτητος είναι και ο εξοπλισμός για τη διενέργεια διαγνωστικών ελέγχων. Ο εξοπλισμός καλύπτει παράλληλα τις ανάγκες για επεξεργασία των υλικών που χρησιμοποιούνται για την έκθεση και τη συσκευασία των αντικειμένων. Επιπλέον, το εργαστήριο συντήρησης πρέπει να διαθέτει τις κατάλληλες συσκευές για τον έλεγχο, τη μέτρηση και την καταγραφή των περιβαλλοντικών συνθηκών. Οι υπεύθυνοι/υπεύθυνοι συντήρησης επιλέγουν τον κατάλληλο εξοπλισμό, συμμετέχουν στην έρευνα αγοράς και φροντίζουν για τη σωστή και ασφαλή παραλαβή, χρήση, αποθήκευση και συντήρησή του.

#### 5.3.4.1.3 Υλικά, αναλώσιμα

Όπως και στην περίπτωση του εξοπλισμού, έτσι και τα υλικά και πάσης φύσεως αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται στη συντήρηση καθορίζονται κατά βάση από τον τύπο και τα υλικά των αντικειμένων της συλλογής του μουσείου. Είναι εξειδικευμένα, με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων: χημικές ουσίες (π.χ. διαλύτες, διαλύματα, αντιδραστήρια, ρητίνες, συγκολλητικές ουσίες κ.ά.), κοινά εργαστηριακά σκεύη και εργαλεία (π.χ. δοχεία, σύριγγες, λάμες νυστεριών, ψεκαστήρες, λεκάνες, δοχεία κ.ά.), άλλα εξειδικευμένα υλικά συντήρησης και αποκατάστασης (π.χ. κερί, γύψος, χρώμα, κόλλες, βερνίκια), υλικά συσκευασίας και αποθήκευσης (π.χ. αρχειακά χαρτόνια, χαρτιά, πλαστικά, σακούλες, φάκελοι κ.ά.). Απαραίτητα για τη λειτουργία του εργαστηρίου συντήρησης είναι και τα κοινά αναλώσιμα είδη γραφείου και αρχειοθέτησης. Οι υπεύθυνοι/υπεύθυνοι συντήρησης συμμετέχουν στην έρευνα αγοράς και επιλέγουν, παραλαμβάνουν και διαχειρίζονται τα απαραίτητα υλικά.

#### 5.3.4.2 Μελέτες συντήρησης

Σκοπός της μελέτης συντήρησης είναι η αξιολόγηση και τεκμηρίωση της κατάστασης διατήρησης κάθε αντικειμένου, η διάγνωση των αιτιών φθοράς και η καταγραφή των προτεινόμενων επεμβάσεων συντήρησης και διατήρησης. Καταγράφονται όλα τα στοιχεία και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε αντικειμένου (υλικά, τεχνολογία κατασκευής, φθορές, προγενέστερες επεμβάσεις συντήρησης και

περιβάλλον διατήρησης). Παράλληλα, καταγράφονται οι διαγνωστικές εξετάσεις όπου απαιτούνται και, σύμφωνα με την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους, προτείνονται οι αναγκαίες εργασίες συντήρησης.

Οι μελέτες συνοδεύονται από φωτογραφίες ή ψηφιακές εικόνες, σχεδιαστικές αποτυπώσεις, διαγράμματα και κάθε άλλο στοιχείο που συνδέεται με την τεκμηρίωση της κατάστασης διατήρησης κάθε αντικειμένου και τις προτεινόμενες επεμβάσεις συντήρησης. Εκπονούνται από την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης, αποκλειστικά ή σε συνεργασία με φυσικά ή νομικά πρόσωπα, εγγεγραμμένα στο Μητρώο Επαγγελματικής Δραστηριότητας Συντηρητών Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης, που διαθέτουν την κατάλληλη ειδικότητα. Για σύνθετα αντικείμενα, απαιτείται η συμμετοχή διαφορετικών ειδικοτήτων στη σύνταξη της μελέτης. Όπου απαιτείται σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία (ν. 4858/2021), η μελέτη κατατίθεται προς έγκριση στις αρμόδιες Υπηρεσίες του ΥΠΠΟ.

### 5.3.4.3 Διαγνωστικοί έλεγχοι, ανάλυση, μελέτη, χαρακτηρισμός υλικών

Τα εργαστήρια συντήρησης διαθέτουν τα βασικά εργαλεία και τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό για τη διενέργεια διαγνωστικών εργασιών εξέτασης των υλικών, της τεχνολογίας κατασκευής και της κατάστασης διατήρησης των αντικειμένων, αλλά και των επεμβάσεων συντήρησης. Τηρώντας την αρχή της ελάχιστης αναγκαίας επέμβασης, οι υπεύθυνοι/υπεύθυνες συντήρησης δίνουν προτεραιότητα στις μη καταστρεπτικές μεθόδους διάγνωσης. Σε αυτές περιλαμβάνονται απλές (π.χ. μέτρηση διαστάσεων, βάρους, όγκου) και πιο σύνθετες, φυσικοχημικές τεχνικές (π.χ. οπτική μικροσκοπία, ακτινογραφία, φασματοσκοπία, χρωματομετρία), οι οποίες δεν απαιτούν δειγματοληψία για τη διενέργειά τους και δεν προκαλούν αλλοίωση στο αντικείμενο/δείγμα. Σε αιτιολογημένες, σαφώς τεκμηριωμένες περιπτώσεις όπου κρίνεται απαραίτητη η διενέργεια καταστρεπτικής μεθόδου διάγνωσης με λήψη δείγματος, η διαδικασία γίνεται με τις κατάλληλες μεθόδους και τα κατάλληλα εργαλεία από την/τον υπεύθυνη/υπεύθυνο συντήρησης ή, υπό την εποπτεία της/του, από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, έχοντας εξασφαλίσει τη σχετική άδεια ή τη σύμφωνη γνώμη του μουσείου ή και των αρμόδιων Υπηρεσιών. Οι διαδικασίες της δειγματοληψίας προσδιορίζονται στη σχετική νομοθεσία (ν. 4858/2021 και σχετική εγκύκλιος δειγματοληψιών υπ' αριθμ. πρωτ. ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΠΚ/ΔΣΑΝΜ/Φ77/217149/140435/2243/09-06-2017). Όταν το εργαστήριο δεν διαθέτει τις απαραίτητες υποδομές για τη διενέργεια εξετάσεων/αναλύσεων, τα δείγματα συσκευάζονται και αποστέλλονται σε κατάλληλα διαπιστευμένα εργαστήρια συντήρησης ή άλλα ερευνητικά εργαστήρια που διαθέτουν τον απαραίτητο διαγνωστικό εξοπλισμό.

Τα εργαστήρια συντήρησης του μουσείου εφαρμόζουν τις κατάλληλες τεχνικές διάγνωσης, αξιοποιώντας ειδικές μελέτες και ειδικά πρότυπα, όπως το EN17488:2021 *Conservation of Cultural Heritage – Procedure for the analytical evaluation to select cleaning methods for porous inorganic materials used in cultural heritage*,

το EN 17655:2022 *Conservation of Cultural Heritage – Determination of water absorption by contact sponge method* ή άλλα πρότυπα που σχετίζονται με τις μεθόδους ανάλυσης και διάγνωσης των υλικών, της τεχνολογίας κατασκευής και της κατάστασης διατήρησης των αντικειμένων της συλλογής. Η τεκμηριωμένη και έγκυρη διάγνωση αποτελεί σημαντική προϋπόθεση για τον σχεδιασμό και τη διενέργεια των κατάλληλων εργασιών συντήρησης, αλλά και για τον έλεγχο τους.

#### 5.3.4.4 Τεκμηρίωση εργασιών συντήρησης

Οι υπεύθυνες/υπεύθυνοι συντήρησης του μουσείου έχουν υποχρέωση να διατηρούν αρχείο με τα πλήρη και ακριβή στοιχεία της εξέτασης, της δειγματοληψίας, του διαγνωστικού ελέγχου και των εργασιών συντήρησης για κάθε αντικείμενο της συλλογής. Το υλικό τεκμηρίωσης καταχωρίζεται σε κατάλληλα δελτία, τα οποία διατηρούνται με τρόπο εύχρηστο και οργανωμένο από τις/τους υπεύθυνες/υπεύθυνους συντήρησης. Αυτά μπορεί να είναι μεμονωμένα χειρόγραφα, έντυπα ή σε ψηφιακή μορφή (σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων ή και στο Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα του Εθνικού Αρχείου Μνημείων). Τα δελτία συντήρησης παρέχουν μια σαφή εικόνα της κατάστασης διατήρησης κάθε αντικείμενου και επιτρέπουν, κατ' επέκταση, την τήρηση μιας ενημερωμένης εικόνας της κατάστασης διατήρησης της συλλογής. Καθίσταται, έτσι, δυνατός ο σχεδιασμός της αποτελεσματικής φροντίδας, ενώ παράλληλα διασφαλίζεται η λήψη ορθών αποφάσεων για θέματα έκθεσης, δανεισμού, χειρισμού κ.ά.

Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης μεριμνά για την κατάρτιση των δελτίων συντήρησης σε διαφορετικές περιστάσεις, όπως κατά την πρόσκτηση και ένταξη αντικειμένων, περιοδικά κατά την αποθήκευση, πριν ή κατά τη διάρκεια της μόνιμης ή περιοδικής έκθεσης, δανεισμού ή μετακίνησης εκτός του μουσειακού συγκροτήματος, καθώς και πριν και μετά τις εργασίες συντήρησης. Ως εκ τούτου, το εργαστήριο συντήρησης θα πρέπει να διαθέτει τις απαραίτητες υποδομές και διαδικασίες για την ασφαλή διαχείριση και διατήρηση του αρχείου συντήρησης των αντικειμένων της συλλογής του μουσείου. Οι μέθοδοι τεκμηρίωσης των εργασιών συντήρησης και όλες οι απαραίτητες πληροφορίες περιλαμβάνονται στην πολιτική συντήρησης του μουσείου.

#### 5.3.4.5 Υγιεινή και ασφάλεια

Η λειτουργία του εργαστηρίου συντήρησης πρέπει να διασφαλίζει πρωτίστως την ασφάλεια, την υγεία και την ευημερία του προσωπικού, των συνεργατών/συνεργατίδων, επισκεπτών/επισκεπτριών και εθελοντών/εθελοντριών, παρέχοντας ποιοτικές συνθήκες εργασίας που μειώνουν τον κίνδυνο εργατικών ατυχημάτων και ασθενειών.

Στο εργαστήριο συντήρησης εφαρμόζονται οι κανόνες εργασιακής ασφάλειας που ισχύουν για τις περισσότερες εργαστηριακές εγκαταστάσεις. Είναι κρίσιμο να

υπάρχει και να τηρείται σαφής κανονισμός ασφάλειας, στον οποίο περιέχονται πληροφορίες για όλες τις διαδικασίες, για τη χρήση και συντήρηση του εργαστηριακού εξοπλισμού, την ειδική σήμανση θέσεων, υλικών, εργαλείων και συσκευών, τα μέσα ατομικής προστασίας και τους τρόπους άμεσης απόκρισης σε περιπτώσεις έκτακτων αναγκών. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης μεριμνά για την τήρηση του κανονισμού ασφάλειας και τη λήψη μέσων ατομικής προστασίας από τα πρόσωπα που βρίσκονται στο εργαστήριο. Μάσκες προστασίας αναπνοής με ειδικά φίλτρα, γάντια, γυαλιά, ωτοασπίδες και ακουστικά, ρουχισμός προστασίας και υποδήματα ασφαλείας, οφθαλμολούτρα, κουτιά φαρμακείων πρώτων βοηθειών, δοχεία μεταφοράς τοξικών και εύφλεκτων ουσιών, καθαριστικά και εργαλεία αντιμετώπισης διαρροών είναι μεταξύ των βασικών μέτρων προστασίας.

Για την πρόληψη ατυχημάτων, όλοι οι χώροι και οι θέσεις εργασίας του εργαστηρίου πρέπει να είναι τακτοποιημένοι και καθαροί. Η πρόσβαση στις εξόδους κινδύνου, στους πυροσβεστήρες, στους σταθμούς πρώτων βοηθειών ή αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών και στους νιπτήρες του εργαστηρίου πρέπει να είναι εύκολη και να παραμένει σταθερά ανεμπόδιση. Εξίσου σημαντικές είναι και οι προδιαγραφές ηλεκτρικής ασφάλειας και η ύπαρξη απαγωγών αερίων και συστημάτων αερισμού, πυρασφάλειας, συναγερμού, οι οποίες εξειδικεύονται ανά περίπτωση.

Οι χημικές ουσίες (υγρές, αέριες και στερεές) που χρησιμοποιούνται στις εργασίες συντήρησης μπορεί να είναι τοξικές, εύφλεκτες ή και εκρηκτικές, και ως εκ τούτου απαιτούν προσεκτική διαχείριση και τήρηση κανόνων χημικής ασφάλειας. Πρέπει να φέρουν σαφή σήμανση με την ονομασία, τη συγκέντρωση και την ημερομηνία παραγωγής ή λήψης. Απαγορεύεται η χρήση ουσιών που θέτουν σε άμεσο ή μελλοντικό κίνδυνο την υγεία των εργαζόμενων, όταν δεν λαμβάνονται οι κατάλληλες προφυλάξεις.

### 5.3.5 Βιωσιμότητα και ο ρόλος της συντήρησης στο «Πράσινο Μουσείο»

Όλες οι εργασίες συντήρησης πρέπει να γίνονται λαμβάνοντας υπόψη τον περιβαλλοντικό τους αντίκτυπο και την πολιτική του μουσείου σε θέματα βιωσιμότητας και ενεργειακής κατανάλωσης (@O.11). Νέες μέθοδοι, νέα εργαλεία και υλικά αναπτύσσονται διαρκώς για τις εργασίες συντήρησης και τους τρόπους διαχείρισης των παραγόμενων αποβλήτων, με στόχο την ελαχιστοποίηση του αρνητικού περιβαλλοντικού αντίκτυπου. Πιο ασφαλείς, «πράσινοι» διαλύτες έρχονται να αντικαταστήσουν επικίνδυνους και επιβλαβείς διαλύτες (τοξικούς, καρκινογόνους, διαβρωτικούς, εύφλεκτους, εκρηκτικούς) που χρησιμοποιούνταν στις εργασίες συντήρησης. Νέες, «πράσινες» τεχνολογίες και συσκευές αντικαθιστούν πιο ενεργοβόρες πρακτικές, τόσο για την προληπτική όσο και για την επεμβατική συντήρηση. Νέες λύσεις, οδηγίες, πρότυπα όπως το EN 16883:2017 *Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for improving the energy performance of historic buildings* συμβάλλουν στην πράσινη μετάβαση των μουσείων. Η υπεύθυνη ή ο υπεύθυνος συντήρησης πρέπει να παρακολουθεί, να εκπαιδεύεται και να λαμβά-

νει υπόψη τα θέματα που σχετίζονται με τη νομοθεσία, την ασφάλεια, τη βιώσιμη ανάπτυξη, την κυκλική και πράσινη οικονομία, υιοθετώντας τις κατάλληλες πρακτικές και μεθόδους και τα κατάλληλα υλικά για τις εργασίες συντήρησης και τη γενική λειτουργία του εργαστηρίου.

Έμφαση δίνεται στην αποφυγή και τη μείωση της παραγωγής επικίνδυνων αποβλήτων, καθώς και την απομάκρυνση και ανακύκλωσή τους. Η διαχείριση των στερεών και των υγρών αποβλήτων πρέπει να γίνεται με ασφαλείς και βιώσιμες πρακτικές, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Ειδική μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται για την καταγραφή και διαχείριση των επικίνδυνων χημικών ουσιών, των οποίων η απόρριψη στο αποχετευτικό δίκτυο ή στα αστικά απόβλητα απαγορεύεται. Καθίσταται επιβεβλημένη η κατηγοριοποίηση, ταξινόμηση, σήμανση, χωριστή συλλογή και απομάκρυνσή τους σε τακτά χρονικά διαστήματα, σε συνεργασία με διαπιστευμένες εταιρείες. Στο πλαίσιο αυτό, το μουσείο πρέπει να έχει ορίσει επιμέρους υπεύθυνους/υπεύθυνες ασφάλειας, διαχείρισης εργαστηριακών αποβλήτων, συντήρησης κ.ο.κ.

Για την ορθή και βιώσιμη διαχείριση του εργαστηρίου, και ειδικότερα των προμηθειών εργαστηριακών αναλωσίμων, αλλά και αναλωσίμων γραφείου, εφαρμόζονται ορθολογιστικές πρακτικές και ανάλογος προγραμματισμός, με έμφαση όχι μόνο στην ανακύκλωση αλλά και στην ελαχιστοποίηση ή και αποφυγή των αποβλήτων, όπου αυτό είναι εφικτό. Η συνολική λειτουργία των εργαστηρίων συντήρησης από τους/τις υπεύθυνους/υπεύθυνες συντήρησης συμμορφώνεται με τη σχετική νομοθεσία και εναρμονίζεται με τις αρχές της πράσινης και κυκλικής οικονομίας, με άξονα την προστασία του ανθρώπου και του περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο της ατομικής περιβαλλοντικής ευθύνης, συνιστάται η επαναχρησιμοποίηση επιλεγμένων υλικών συσκευασίας, έκθεσης, αποθήκευσης και μεταφοράς, εφόσον πληρούνται οι κατάλληλες προδιαγραφές και δεν απειλείται η ασφάλεια και ακεραιότητα των μουσειακών αντικειμένων.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

## Π.1.1 ΣΥΧΝΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1.	Ποιος είναι ο ρόλος της/του υπεύθυνης/υπεύθυνου συντήρησης;	@0.5.1.4
2.	Πώς εφαρμόζεται η προληπτική συντήρηση στις μόνιμες και περιοδικές εκθέσεις του μουσείου;	@0.5.1.2, @0.5.1.5.1 @0.5.2.4
3.	Πώς εφαρμόζεται η προληπτική συντήρηση στην αποθήκευση της συλλογής του μουσείου;	@0.5.1.2, @0.5.1.5.1 @0.5.2.5
4.	Ποια στοιχεία περιλαμβάνει η πολιτική συντήρησης του μουσείου;	@0.5.1.5
5.	Ποια είδη αποθηκευτικών χώρων διατηρεί το μουσείο;	@0.5.1.5.1. @0.5.1.5.2
6.	Πώς γίνεται η καταγραφή και ο έλεγχος των περιβαλλοντικών συνθηκών στους χώρους έκθεσης και αποθήκευσης;	@0.5.2.4.2, @0.5.2.5.3 @0.5.2.1.4
7.	Με ποιους τρόπους το μουσείο προστατεύει τη συλλογή του από παράσιτα, ακτινοβολία, ακατάλληλες τιμές και διακυμάνσεις θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας;	@0.5.2.1.8 @0.5.2.2
8.	Ποιοι είναι οι αρμόδιοι για τον επιφανειακό καθαρισμό των εκθεμάτων και των αντικειμένων της συλλογής του μουσείου στους αποθηκευτικούς χώρους;	@0.5.2.4.3 @0.5.2.5.4
9.	Ποιες είναι οι προδιαγραφές του εργαστηρίου συντήρησης;	@0.5.1.2, @0.5.1.5.1 @0.5.2.4
10.	Τι είδους έντυπα χρησιμοποιεί το μουσείο για τα δάνεια και τις μετακινήσεις της συλλογής;	@0.5.2.6.2.4
11.	Ποιος είναι ο ρόλος των συντηρητών στις μετακινήσεις της συλλογής;	@0.5.2.6.1, @0.5.2.6.2
12.	Ποιες είναι οι ανάγκες σε επίπεδο υποδομών, εξοπλισμού, εργαλείων και υλικών για τη λειτουργία του εργαστηρίου συντήρησης;	@0.5.3.4.1

- 
- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 13. | Ποια είναι τα θέματα που συνδέονται με την ασφάλεια και την υγιεινή στο εργαστήριο συντήρησης;                 | <b>@O.5.3.4.5</b>                      |
| 14. | Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά των προθηκών και των υλικών και μέσων στήριξης και ανάρτησης των συλλογών; | <b>@O.5.2.4.4</b><br><b>@O.5.2.5.5</b> |
| 15. | Με ποιον τρόπο καταγράφονται οι εργασίες συντήρησης της συλλογής του μουσείου;                                 | <b>@O.5.3.4.4</b>                      |
-

## Π.5.ii ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Γενικές αρχές, δεοντολογία

#### Ελληνόγλωσση

- ICOM (1995) *Ο Συντηρητής: Ορισμός του Επαγγέλματος*. Αθήνα: ICOM – Ελληνικό Τμήμα.
- ICOM (2009) *Κώδικας δεοντολογίας του ICOM για τα μουσεία*. Αθήνα: ICOM – Ελληνικό Τμήμα.

#### Ξενόγλωσση

- American Alliance of Museums (1993) *AAM Code of Ethics for Museums (revised 2000)*. Διαθέσιμο στο: <https://www.aam-us.org/programs/ethics-standards-and-professional-practices/code-of-ethics-for-museums/> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- American Institute for Conservation (1968) *AIC Code of Ethics and Guidelines for Practice (revised 1994)*. Διαθέσιμο στο: <https://www.culturalheritage.org/about-conservation/code-of-ethics> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- Australian Institute for Conservation of Cultural Material (2002) *The Code of Ethics and Code of Practice (revised 2023)*. Καμπέρα: Australian Institute for Conservation of Cultural Material.
- Canadian Association of Professional Conservators and Canadian Association for Conservation of Cultural Property (2000) *Code of Ethics and Guidance for Practice of the Canadian Association for Conservation of Cultural Property and of the Canadian Association of Professional Conservators*. Οτάβα: Canadian Association of Professional Conservators.
- ECCO (2003) *Professional Guidelines (II): Code of Ethics. The Conservator-Restorer: The Profession*. Βρυξέλλες: European Confederation of Conservator-Restorers Organisations.
- ICOM (2016) *Museums, Ethics and Cultural Heritage* (1η έκδοση). Λονδίνο: Routledge.
- ICOM (2017) *ICOM Code of ethics for museums*. Διαθέσιμο στο: <https://icom.museum/wp-content/uploads/2018/07/ICOM-code-En-web.pdf> (Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2025).
- ICOM-CC (1984) *The Code of Ethics. The Conservator-Restorer: A Definition of the Profession, International Council of Museums (revised 2006)*. Διαθέσιμο στο: <https://www.icom-cc.org/en/definition-of-the-profession-1984> (Ανακτήθηκε 25 Μαΐου 2025).
- Museums Association (2008) *Code of Ethics for Museums: Ethical Principles for all who Work for or Govern Museums in the UK*. Λονδίνο: Museums Association.

## Προληπτική συντήρηση

### Ελληνόγλωσση

- ICOM (2011α) *Εγχειρίδια προστασίας πολιτιστικής κληρονομιάς: Η ασφάλεια στα μουσεία*. Αθήνα: ICOM – Ελληνικό Τμήμα.
- ICOM (2011β) *Εγχειρίδια προστασίας πολιτιστικής κληρονομιάς: Διαχείριση κινδύνων από τα μουσεία*. Αθήνα: ICOM – Ελληνικό Τμήμα.

### Ξενόγλωσση

- Alcántara, R. (2002) *Standards in Preventive Conservation: Meanings and Applications*. Ρώμη: ICCROM.
- Caple, C. (2011) *Preventive Conservation in Museums*. Λονδίνο: Routledge.
- Cimino, V. (επιμ.) (2021) *Preventive Conservation in Major Museums: Comparisons, Reflections and Strategies*. Ρώμη: Edizioni Musei Vaticani.
- Corr, S. (2000) *Caring for collections: A manual of preventive conservation*. Kilkenny: Heritage Council, Δουβλίνο: Institute for the Conservation of Artistic and Historic Works in Ireland.
- Guillemard, D. και Laroque, C. (επιμ.) (1994) *Manuel de Conservation Préventive*. Παρίσι: ICOM.
- ICCROM (2016) *A guide to risk management of cultural heritage*. Ρώμη: ICCROM.
- Michalski, S. (1990) «An Overall Framework for Preventive Conservation and Remedial Conservation». Στο: *ICOM Committee for Conservation 9th Triennial Meeting, Dresden, German Democratic Republic, 26-31 August 1990: Preprints*, V. 2. Παρίσι: ICOM-CC, σ. 589-591.
- Michalski, S. (2004) «Care and preservation of collections». Στο: P. J. Boylan (επιμ.), *Running a museum: A practical handbook*. Παρίσι: ICOM, σ. 51-90. Διαθέσιμο στο: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001410/141067e.pdf> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- Michalski, S. (2008) *Basic requirements of preventive conservation*. Οτάβα: Canadian Conservation Institute. Διαθέσιμο στο: [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2019/pch/CH57-4-7-1-2018-eng.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2019/pch/CH57-4-7-1-2018-eng.pdf) (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- Shelley, M. (1986) *The Care and Handling of Art Objects*. Νέα Υόρκη: The Metropolitan Museum of Art.

## Συντήρηση

### Ξενόγλωσση

- Appelbaum, B. (2007) *Conservation Treatment Methodology*. Οξφόρδη: Butterworth-Heinemann.

- Ashley-Smith, J. (1999) *Risk assessment for object conservation*. Οξφόρδη: Butterworth-Heinemann.
- Ashley-Smith, J. (2018) «The Ethics of Doing Nothing». *Journal of the Institute of Conservation*, 41 (1), σ. 6-15.
- Avrami, E. C., Mason, R. και de la Torre, M. (2000) *Values and Heritage Conservation: Research Report*. Λος Άντζελες: Getty Conservation Institute.
- Caple, C. και Williams, E. (2023) *Conservation skills for the 21st century: judgement, method, and decision-making* (2η έκδοση). Άμπινγκτον: Taylor & Francis Group.
- Gilroy, D. και Godfrey, I. (1998) *A practical guide to the conservation and care of collections*. Περθ: Western Australian Museum.
- Hölling, H. (2017) «The Technique of Conservation: On Realms of Theory and Cultures of Practice». *Journal of the Institute of Conservation*, 40 (2), σ. 87-96.
- Kanba, N. (2022) *Conservation practices in museums: for researchers and museum professionals*. Βερολίνο: Springer.
- Keene, S. (1996) *Managing Conservation in Museums*. Οξφόρδη: Butterworth-Heinemann.
- Pye, E. (2001) *Caring for the past: Issues in conservation for archaeology and museums*. Λονδίνο: James & James.

## Περιβαλλοντικές παράμετροι

### Ελληνόγλωσση

- ICOM (1985) *Προληπτική συντήρηση στα μουσεία: Έλεγχος του φωτισμού. Έλεγχος του κλιματισμού*. Αθήνα: ICOM – Ελληνικό Τμήμα.

### Ξενόγλωσση

- Appelbaum, B. (1991) *Guide to Environmental Protection of Collections*. Madison CT: Sound View Press.
- Ashley-Smith, J., Umney, N.D. και Ford, D. (1994) «Let's be honest — Realistic environmental parameters for loaned objects». *Studies in Conservation*, 39, σ. 28-31.
- Brimblecombe, P. (2003) *The effects of air pollution on the built environment*. Λονδίνο: Imperial College Press.
- Camuffo, D. (2014) *Microclimate for cultural heritage: Conservation, restoration, and maintenance of indoor and outdoor monuments* (2η έκδοση). Άμστερνταμ: Elsevier.
- Cassar, M. (1995) *Environmental Management: Guidelines for Museums and Galleries*. Λονδίνο: Routledge.
- De Guichen, G. (1984) *Climate in Museums* (2η έκδοση). Ρώμη: ICCROM.

- Grattan, D. και Michalski, S. (2021) *Environmental guidelines for museums: Temperature and relative humidity*. Διαθέσιμο στο: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/preventive-conservation/environmental-guidelines-museums.html> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- Hatchfield, P. (2002) *Pollutants in the Museum Environment: Practical Strategies for Problem Solving in Design, Exhibition and Storage*. Λονδίνο: Archetype Publications.
- IIC και ICOM-CC (2014) *Environmental Guidelines – IIC and ICOM-CC Declaration*. Διαθέσιμο στο: <https://www.icom-cc.org/en/environmental-guidelines-icom-cc-and-iic-declaration> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- Michalski, S. (1993) «Relative Humidity: A Discussion of Correct/Incorrect Values». Στο: J. Bridgland (επιμ.), *ICOM Committee for Conservation 10th Triennial Meeting, Washington DC, 22-27 August 1993: Preprints, V. 2*. Παρίσι: ICOM Committee for conservation, σ. 624-629. Διαθέσιμο στο: <https://www.icom-cc-publications-online.org/2820/Relative-Humidity--A-Discussion-of-CorrectIncorrect-Values> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025)
- Michalski, S. (2000) *Guidelines for humidity and temperature in Canadian archives* (CCI Technical Bulletin, 23). Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Michalski, S. (2017α) *Agent of Deterioration: Incorrect Temperature*. Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Michalski, S. (2017β) *Agent of Deterioration: Incorrect Relative Humidity*. Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Michalski, S. (2017γ) *Agent of Deterioration: Light, Ultraviolet and Infrared*. Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Tétreault, J. (2003) *Agent of Deterioration: Pollutants*. Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Thomson, G. (1986) *The museum environment*. Λονδίνο: Butterworths.

## Αποθήκευση

### Ξενόγλωσση

- Antomarchi, C. κ.ά. (2021) «RE-ORG: Unlocking the Potential of Museum Collections in Storage». *Museum International*, 73 (1-2), σ. 206-217.
- Canadian Conservation Institute (2002) *General Precautions for Storage Areas* (CCI Notes, 1/1). Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Clarke, T. (1993) *Pest Control Preventive Measures in Storage*. Ουέλινγκτον: Museum of New Zealand Te Papa Tongarewa.
- Elkin, L. και Norris, C. A. (2020) *Preventive Conservation: Collection Storage*. Ουάσινγκτον: American Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.
- Ford, P. (2012) *IPI's Guide to: Sustainable Preservation Practices for Managing Storage Environments*. Νέα Υόρκη: Image Permanence Institute.

- Garside, P. και Hanson, L. (2012) «A Systematic Approach to Selecting Inexpensive Conservation Storage Solutions». *International Preservation News*, 57, σ. 26-30.
- ICCROM-UNESCO (2008) *Preventive conservation for collections in storage: Bibliography on storage reorganization*. Ρώμη: ICCROM-UNESCO.
- ICCROM (2017) *RE-ORG: A method to reorganize museum storage*. Διαθέσιμο στο: <https://www.iccrom.org/programmes/re-org/resources> (Ανακτήθηκε 24 Μαΐου 2025).
- Johnson, E. V. και Horgan, J. C. (1979) *Museum collection storage*. Παρίσι: UNESCO.

## Έκθεση

### Ξενόγλωσση

- Barclay, R. (1998) *Mount-making for Museum Objects* (2η έκδοση). Οτάβα: Canadian Conservation Institute.
- Lord, B. και Lord, G. D. (επιμ.) (2002) *The Manual of Museum Exhibitions*. Walnut Creek: AltaMira Press.
- Stolow, N. (1981) «Care of Works of Art in Transit and in Exhibition: Review and Assessment». Στο: *ICOM Committee for Conservation 6th Triennial Meeting, Ottawa, Canada, 21-25 September 1981*. Παρίσι: ICOM-CC, σ. 81/12/1-4.
- Stolow, N. (1987) *Conservation and Exhibitions: Packing, Transport, Storage, and Environmental Considerations*. Λονδίνο: Butterworths.
- Tétreault, J. (2003) *Airborne Pollutants in Museums, Galleries and Archives: Risk Assessment, Control Strategies, and Preservation Management*. Οτάβα: Canadian Conservation Institute.

## Συσκευασία, μεταφορά

### Ξενόγλωσση

- American Association of Museums (1986) *Code of Practice for Couriering Museum Objects*. Ουάσινγκτον: Registrars Committee of the American Association of Museums.
- Cannon-Brooks, P. (1982) A «Draft Code for Practice for Escorts and Couriers». *The International Journal of Museum Management and Curatorship*, 1 (1), σ. 41-60.
- Dudley, D. H. (1979) «Chapter 7: Packing and Shipping». Στο: D. H. Dudley και I. B. Wilkinson (επιμ.), *Museum Registration Methods* (3η έκδοση). Ουάσινγκτον: American Association of Museums.

- Mervin, R. J., Mecklenburg, M. και Merrill, R. M. (επιμ.), (1991) *Art in Transit: Handbook for Packing and Transporting Paintings*. Ουάσινγκτον: National Gallery of Art.
- Museum and Galleries Commission (1995) *Standards in the Museum Care for Touring Exhibitions*. Λονδίνο: Museum and Galleries Commission.
- National Park Service (1999) *Museum Handbook*. Ουάσινγκτον: National Park Service.
- Powell, B. (2016) *Collection care: An illustrated handbook for the care and handling of cultural objects*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Sixsmith, M. (1995) *Touring Exhibitions: The Touring Exhibition Group's Manual of Good Practice*. Οξφόρδη: Butterworth-Heinemann.
- Stolow, N. (1987) *Conservation and Exhibitions: Packing, Transport, Storage and Environmental Considerations*. Λονδίνο: Butterworths.

## Χειρισμός

### Ξενόγλωσση

- Alberta Museums Association (1991) *Basic Principles of Artifact Care and Handling*. Έντμοντον: Alberta Museums Association.
- Allyson, R. (2012) *Hazards in museum collections: A Collections Care How To Guide*. Shirehall: Norfolk Museums and Archaeology Service.
- Commoner, L. (1984) «Personal protective equipment for conservators: Gloves and hand protection». *Journal of the American Institute for Conservation*, 23 (2), σ. 153-158.
- Davis, N. (1991) *Handle with care: Preserving your Heirlooms*. Νέα Υόρκη: Rochester Museum and Science Centre.
- Heritage Collections Council (1998) *ReCollections: Handling, Transportation, Storage and Display*. Καμπέρα: Heritage Collections Council.
- Illes, V. (2004) *Guide de manipulation des collections*. Παρίσι: Somogy éditions d'art.
- National Park Service (1999) *Museum Handbook*. Ουάσινγκτον: National Park Service.
- National Park Service (2010) «How to Select Gloves: An Overview for Collections Staff». *Conserv O Gram*, 1 (12), σ. 1-5.

## Ασφάλεια, υγιεινή

### Ελληνόγλωσση

- ΕΛΙΝΥΑΕ (2008) *Θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας*. Αθήνα: Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας.

## Ξενόγλωσση

- Bretherick, L. (1986) *Handbook of reactive chemical hazards*. Λονδίνο: Butterworths.
- Black, C. και Stavroudis, C. (1984) «Hazardous Waste Disposal». *WAAC Newsletter*, 6 (2), σ. 8-13.
- Heritage Health Index (2005) *Heritage Health Index Report: A Public Trust at Risk*. Ουάσινγκτον: Heritage Preservation and Institute of Museum and Library Services.
- NPS (1993) «Hazardous Materials Health And Safety Update». *Conserv O Gram*, 2 (1), σ. 1-3.
- NPS (1998) «Hazardous Materials in Your Collection». *Conserv O Gram*, 2 (10), σ. 1-4.
- NPS (2000) «Safe Techniques For Archival Surveying And Assessment». *Conserv O Gram*, 2 (12), σ. 1-4.
- NPS (2002) «Health And Safety Hazards Arising From Floods». *Conserv O Gram*, 21 (1), σ. 1-4.
- NPS (2012) «Guidelines for the Handling of Pesticide Contaminated Collections». *Conserv O Gram*, 2 (19), σ. 1-4.
- Odegaard, N. και Sandogei, A. (2005) *Old poisons, new problems: A museum resource for managing contaminated cultural materials*. Walnut Creek: AltaMira Press.
- Richards, J. P. (1994) «Health and safety in natural history museums». Στο: G. Stansfield, J. Mathias, G. Reid. (επιμ.), *Manual of natural history curatorship*. Λονδίνο: HMSO, σ. 213-231.

## Ενέργεια, βιωσιμότητα, κλιματική αλλαγή

### Ξενόγλωσση

- Bertolin, C. (2019) «Preservation of cultural heritage and resources threatened by climate change». *Geosciences*, 9 (6), σ. 250.
- Cassar, M. και Pender, R. (2005) «The Impact of Climate Change on Cultural Heritage: Evidence and Response». Στο: A. Paterakis κ.ά. (επιμ.), *ICOM-CC 14th Triennial Meeting, The Hague, 12-16 September 2005: Preprints, V. 2*. Παρίσι: ICOM-CC, σ. 610-616.
- Cassar, M. (2005) *Climate Change and the Historic Environment*. Λονδίνο: Centre for Sustainable Heritage.
- Coelho, G. B. A., Silva, H. E. και Henriques F. M. A. (2020) «Impact of climate change in cultural heritage: From energy consumption to artefacts' conservation and building rehabilitation». *Energy and Buildings*, 224, σ. 1-29.
- Mueller, H. F. O. (2013) «Energy efficient museum buildings». *Renewable Energy*, 49, σ. 232-236.

- Sesana, E., Gagnon, S. A., Bertolin, C. και Hughes, J. (2018) «Adapting Cultural Heritage to Climate Change Risks: Perspectives of Cultural Heritage Experts in Europe». *Geosciences*, 8 (8), σ. 1-23.
- Sutton, S. και Wiley, E. (2008) *The green museum: A primer on environmental practice*. Walnut Creek: AltaMira Press.
- Ayres, J. M., Druzik, J., Haiad, J. C., Lau, H. και Weintraub, S. (1989) «Energy conservation and climate control in museums: A cost simulation under various outdoor climates». *International Journal of Museum Management and Curatorship*, 8 (3), σ. 275-286.

## Π.5.iii ΠΡΟΤΥΠΑ

- EN 15757:2010 Conservation of Cultural Property – Specifications for temperature and relative humidity to limit climate-induced mechanical damage in organic hygroscopic materials.
- EN 15758:2010 Conservation of Cultural Property – Procedures and instruments for measuring temperatures of the air and the surfaces of objects.
- EN 15759-1:2011 Conservation of Cultural Property – Indoor climate – Part 1: Guidelines for heating churches, chapels and other places of worship.
- EN 15759-2:2018 Conservation of Cultural Heritage – Indoor climate – Part 2: Ventilation management for the protection of cultural heritage buildings and collections.
- EN 15946:2011 Conservation of Cultural Property – Packing principles for transport.
- EN 15999-1:2014 Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for design of showcases for exhibition and preservation of objects – Part 1: General requirements.
- EN 16085:2012 Conservation of Cultural Property – Methodology for sampling from materials of cultural property – General rules.
- EN 16095:2012 Conservation of Cultural Property – Condition recording for movable cultural heritage.
- EN 16096:2012 Conservation of Cultural Property – Condition survey and report of built cultural heritage.
- EN 16141:2012 Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for management of environmental conditions – Open storage facilities: definitions and characteristics of collection centres dedicated to the preservation and management of cultural heritage.
- EN 16648:2015 Conservation of Cultural Heritage – Transport methods.
- EN 16790:2016 Conservation of Cultural Heritage – Integrated pest management (IPM) for protection of cultural heritage.

- EN 16853:2017 Conservation of Cultural Heritage – Conservation process – Decision making, planning and implementation.
- EN 16883:2017 Conservation of Cultural Heritage – Guidelines for improving the energy performance of historic buildings.
- EN 16893:2018 Conservation of Cultural Heritage – Specifications for location, construction and modification of buildings or rooms intended for the storage or use of heritage collections.
- EN 17429:2020 Conservation of Cultural Heritage – Procurement of conservation services and works.
- EN 17820:2023 Conservation of Cultural Heritage – Specifications for the management of moveable cultural heritage collections.

## Π.5.iv ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ

Όρος	Σελίδα/ες
αποκατάσταση	17-18
δελτία κατάστασης διατήρησης των αντικειμένων	38
διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς	17, 19
διατήρηση της συλλογής	24-25
επεμβατική συντήρηση	17, 19, 21
Κώδικας Δεοντολογίας Επαγγέλματος Συντηρητή Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης	20
Κώδικας Δεοντολογίας του ICOM για τα Μουσεία (ICOM Code of Ethics for Museums)	21
κώδικες δεοντολογίας	19, 21
πολιτική διαχείρισης της συλλογής	21, 25
πολιτική επεμβατικής συντήρησης	23
πολιτική συντήρησης της μουσειακής συλλογής	21
πολιτική συντήρησης του μουσείου	66
πολιτικής προληπτικής συντήρησης	39-40, 44-45
προληπτική συντήρηση	17-18, 21-22, 24-25, 34, 37
συντηρητής/τρια	17, 21, 55
συντήρηση	17-18
συνοδός	54, 56-57
Σχέδιο Διαχείρισης Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης	37
υπεύθυνος/η συντήρησης	18, 23, 25, 31, 39, 41, 59, 61, 68
χειρισμός των αντικειμένων της συλλογής	17, 33

Αθήνα, 2025

**Σχεδιασμός-Συντονισμός Γνωσιακής Βάσης:**  
**Σταυρούλα-Βίλλυ Φωτοπούλου, Μαρία-Ξένη Γαρέζου**

**Επιστημονική Επιμέλεια:**  
**Έλια Βλάχου**

#### **ΟΔΗΓΟΣ 1**

##### **ΜΟΥΣΕΙΑΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:** ΤΑΝΙΑ ΚΥΡΙΑΚΟΥ,  
ΙΩΑΝΝΑ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 2**

##### **ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΟΡΩΝ, ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΛΕΤΩΝ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΩΝ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΟΥΣΕΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:** ΜΑΡΙΑ ΦΑΣΟΥΛΑ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 3**

##### **ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΟΥΣΕΙΟΛΟΓΙΚΩΝ - ΜΟΥΣΕΙΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΛΛΟΓΩΝ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:** ΑΝΝΑ ΚΑΛΛΙΝΙΚΙΔΟΥ,  
ΣΠΥΡΟΣ ΝΑΣΑΙΝΑΣ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 4**

##### **ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΩΝ ΜΟΥΣΕΙΩΝ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:** ΜΑΝΩΛΗΣ ΒΟΥΒΑΚΗΣ,  
ΜΑΡΙΑ ΦΑΣΟΥΛΑ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 5**

##### **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΟΥΣΕΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:** ΝΙΚΟΣ ΑΝΔΡΟΥΤΣΟΠΟΥΛΟΣ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 6**

##### **ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΝΤΑΞΗ, ΕΞΩΣΤΡΕΦΕΙΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΑ ΜΟΥΣΕΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:** ΜΑΡΙΑ ΦΛΩΡΟΥ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 7**

##### **ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΤΑ ΜΟΥΣΕΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:** ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΜΑΡΚΑΚΗ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 8**

##### **ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΕΘΕΛΟΝΤΙΣΜΟΥ ΣΤΑ ΜΟΥΣΕΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:** ΜΑΡΙΑ ΦΛΩΡΟΥ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 9**

##### **ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΜΟΥΣΕΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:** ΑΝΝΑ ΚΑΛΛΙΝΙΚΙΔΟΥ,  
ΣΠΥΡΟΣ ΝΑΣΑΙΝΑΣ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 10**

##### **ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΑ ΜΟΥΣΕΙΑ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ:** ΣΠΥΡΟΣ ΝΑΣΑΙΝΑΣ

#### **ΟΔΗΓΟΣ 11**

##### **ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΟ «ΠΡΑΣΙΝΟ ΜΟΥΣΕΙΟ»**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:** ΣΠΥΡΟΣ ΝΑΣΑΙΝΑΣ,  
ΜΑΡΙΑ ΦΑΣΟΥΛΑ

Σκοπός του Οδηγού «Συντήρηση Μουσειακών Συλλογών» είναι η συγκρότηση ενός γνωστικού πλαισίου αναφορικά με τη συντήρηση και διατήρηση των μουσειακών συλλογών, με έμφαση στην πρόληψη κινδύνων φθοράς ή απώλειας. Αντλώντας από κώδικες δεοντολογίας και εγχώρια και διεθνή πρότυπα, απευθύνεται τόσο στους επαγγελματίες συντηρητές όσο και στο λοιπό προσωπικό των μουσείων που διαχειρίζεται άμεσα ή έμμεσα τις συλλογές. Η πολιτική συντήρησης των συλλογών αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της συνολικής διαχείρισης ενός μουσειακού φορέα.

Ο Οδηγός παρουσιάζει τις βασικές αρχές της συντήρησης, κάνοντας διάκριση μεταξύ των εννοιών της προληπτικής και επεμβατικής συντήρησης και της αποκατάστασης. Αναλύει τις ειδικότητες των συντηρητών, τον ρόλο και τις αρμοδιότητες του υπεύθυνου συντήρησης, καθώς και το θεσμικό πλαίσιο που διέπει το επάγγελμα στην Ελλάδα και διεθνώς.

Ο Οδηγός εστιάζεται στην προληπτική συντήρηση. Αναλύει τους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες φθοράς των μουσειακών αντικειμένων, εξειδικεύει τις στρατηγικές ανίχνευσης, αποφυγής και αντιμετώπισης κινδύνων, καθώς και τις βασικές αρχές για τη σύνταξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης για τις συλλογές. Παρουσιάζει μεθόδους ασφαλούς χειρισμού μουσειακών αντικειμένων, καθώς και τον απαραίτητο εξοπλισμό και τα μέσα ατομικής προστασίας, ενώ αναλύει απαιτήσεις και πρότυπα που αφορούν την προληπτική συντήρηση των συλλογών, τόσο στους εκθεσιακούς και τους αποθηκευτικούς χώρους όσο και κατά τη μετακίνηση των συλλογών. Παραθέτει, επίσης, παραδείγματα ορθών αλλά και εσφαλμένων πρακτικών, βασισμένα σε εμπειρικά δεδομένα.

Ο Οδηγός καταλήγει με την ανάλυση πτυχών της επεμβατικής συντήρησης και τον καθορισμό του πλαισίου οργάνωσης και λειτουργίας των εργαστηρίων συντήρησης τόσο εντός όσο και εκτός του μουσειακού κελύφους. Δίνει έμφαση στη συμβολή της βιώσιμης διαχείρισης του εργαστηρίου συντήρησης στη λειτουργία ενός «Πράσινου Μουσείου», υπογραμμίζει τα οφέλη της συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων και επαγγελματιών και υποστηρίζει τη διαμόρφωση συνεκτικών πολιτικών συντήρησης εντός και εκτός του μουσείου.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ  
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ  
ΜΟΥΣΕΙΩΝ

ISBN 9789603867616



9 789603 867616