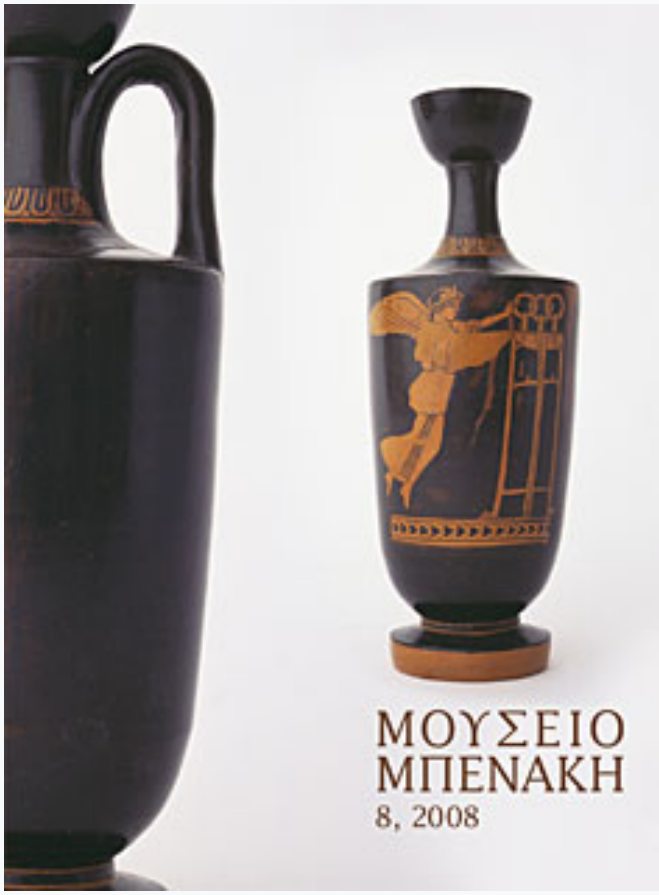
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Μουσείο Μπενάκη

Τόμ. 8, Αρ. 8 (2008)

ΜΟΥΣΕΙΟ ΜΠΕΝΑΚΗ



Εργαστήριο Αργυροχρυσοχοΐας Σεραφείμ Π. Σεφεριάδη & Αντωνίου Ι. Καραμιχάλη: τα εργαλεία

Φωτεινή Ν. Σιδερά

doi: 10.12681/benaki.42

Βιβλιογραφική αναφορά:

Σιδερά Φ. Ν. (2008). Εργαστήριο Αργυροχρυσοχοΐας Σεραφείμ Π. Σεφεριάδη & Αντωνίου Ι. Καραμιχάλη: τα εργαλεία. *Μουσείο Μπενάκη*, *8*(8), 179–192. https://doi.org/10.12681/benaki.42

ΦΩΤΕΙΝΗ Ν. ΣΙΔΕΡΑ

Εργαστήριο Αργυροχρυσοχοΐας Σεραφείμ Π. Σεφεριάδη & Αντωνίου Ι. Καραμιχάλη: τα εργαλεία

Τα κατάλληλα και καλοδιατηρημένα εργαλεία βοηθούν πολύ τον τεχνίτη
για το γρήγορο και καλό τελείωμα των αντικειμένων που κατασκευάζει.
Πρέπει όμως να ξέρει πώς για κάθε εργασία να μεταχειρίζεται το κατάλληλο εργαλείο,
άλλωστε η σωστή χρήσις των εργαλείων μας προφυλάσσει από ζημίες και μικροατυχήματα.
Αλέξανδρος Τζουμάκας[1]

ΣΤΑ ΤΕΛΗ ΤΟΥ 19ου αιώνα στη Σμύρνη, οι χρυσοχόοι Σεραφείμ Π. Σεφεριάδης και Αντώνης Ι. Καραμιχάλης συνεταιρίστηκαν και ίδρυσαν εργαστήριο αργυροχρυσοχοΐας. Το 1922 κατέφυγαν στην Αθήνα, όπου και συνέχισαν τις δραστηριότητές τους. Το αθηναϊκό εργαστήριο λειτούργησε έως το 1940.

Στις 15 Φεβρουαρίου 2002 οι γιοι του Σεραφείμ, Ευριπίδης και Κυριάκος Σεφεριάδης δώρισαν στο Μουσείο Μπενάκη όλα τα εργαλεία και τα αντικείμενα του εργαστηρίου, φωτογραφίες και διπλώματα από συμμετοχή σε διεθνείς εκθέσεις. Για τα προϊόντα του εργαστηρίου λίγες πληροφορίες είναι μέχρι στιγμής διαθέσιμες.[2] Υπάρχει επίσης η προφορική μαρτυρία του Κοσμά Παπάζογλου, ανιψιού του Σεραφείμ και αργυροχρυσοχόου.

Το Μουσείο Μπενάκη σήμερα δεν έχει άλλα εργαλεία αργυροχρυσοχοΐας στις συλλογές του. Ο αριθμός όμως και η ποικιλία των εργαλείων του εργαστηρίου Σεφεριάδη είναι αρκετός για να δώσει πλήρη και πολύ ενδιαφέρουσα εικόνα ενός εργαστηρίου αργυροχρυσοχοΐας του πρώτου μισού του 20ού αιώνα.

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να παρουσιάσει τα εργαλεία, τα αντικείμενα και τα μέχρι στιγμής γνωστά προϊόντα του εργαστηρίου.

Η σημασία των εργαλείων εντοπίζεται στον μεγάλο αριθμό τους. Αυτός ο μεγάλος αριθμός επιτρέπει να διαφανεί η εξέλιξη του σχεδιασμού και της μορφής τους στο πέρασμα του χρόνου, οι διαφορές ανάμεσα στα χειροποίητα και τα βιομηχανικής κατασκευής εργαλεία, και "εικονογραφεί" πολλές από τις βιβλιογραφικές αναφορές όπου, ως επί το πλείστον, οι τεχνικές περιγράφονται, συχνά λεπτομερώς, ενώ τα εργαλεία απλώς κατονομάζονται.[3] Αποτέλεσμα είναι ότι ενώ όλοι γνωρίζουν τη λίμα, το σφυρί και το αμόνι, λέξεις όπως: μιξού, σύρτης, παντέφτι ή μασγαλάς ηχούν περίεργα στα αυτιά και δεν υπάρχει σαφής εικόνα στο μυαλό γι' αυτές.

Τα εργαλεία, όταν ήρθε η ώρα να εξεταστούν, βρέθηκαν στις αποθήκες του Μουσείου μέσα σε κιβώτια και όχι πάνω στον πάγκο του τεχνίτη ή έστω στον ευρύτερο χώρο του εργαστηρίου, επομένως για κάποια δεν στάθηκε δυνατό να καθοριστεί, προς το παρόν, το όνομα και η λειτουργία.

Από την άλλη πλευρά, στην ταύτισή τους με τους γνωστούς τύπους των εργαλείων της αργυροχρυσοχοΐας συνέβαλε το γεγονός ότι πολλά από αυτά χρησιμοποιούνται στην κυριολεξία από αρχαιοτάτων χρόνων, χωρίς ουσιαστικά να αλλάξουν μορφολογικά μέχρι τις μέρες μας, διότι και οι τεχνικές τις οποίες καλούνται να υπηρετήσουν εφαρμόζονται σχεδόν αδιάλειπτα ήδη από τα μέσα της πρώτης χιλιετηρίδας π.Χ. σε όλη τη Μεσόγειο και την Εγγύς Ανατολή: σφυρηλάτηση, πίεση του μετάλλου σε μήτρες, χύτευση, σκάλισμα, χάραξη, δημιουργία τρισδιάστατων αντικειμένων με συγκόλληση δύο ή περισσοτέρων κομματιών, πλέξιμο αλυσίδων και διακόσμηση επιφανειών από σύρμα, κοκκίδωση.[4] Σήμερα αποκαλούνται τεχνικές του χειροποίητου κοσμήματος και για την εφαρμογή τους χρησιμοποιούνται τα ίδια εργαλεία.

Η έρευνα, επομένως, σε σύγχρονα εργαστήρια αργυροχρυσοχοΐας, καθώς και η μελέτη σύγχρονων τεχνικών εγχειριδίων αποτέλεσαν σημαντική πηγή πληροφόρησης.[5]

Σε έναν τεχνολογικό κόσμο όπου τα πάντα σχεδιάζονται και παράγονται με εξειδικευμένα μηχανήματα, η αργυροχρυσοχοΐα παραμένει από τους λίγους κλάδους

Εικ. 1. Η σφραγίδα του εργαστηρίου.

όπου η εξέλιξη της τεχνολογίας ελάχιστα προσέφερε στη δημιουργικότητα των τεχνιτών. Έτσι η τεχνική ικανότητα και η καλλιτεχνική ευαισθησία παραμένουν οι καθοριστικοί παράγοντες.

Σύντομη ιστορία του εργαστηρίου

Ο Πρόδρομος Σεφεριάδης, «*σφυρηλατιστής*», ειδικευμένος στην κατασκευή καντηλιών, δίδαξε την τέχνη της επεξεργασίας χρυσών και αργυρών αντικειμένων στον γιο του Σεραφείμ, όταν η οικογένεια ήταν ακόμη στην Καισαρεία. Γύρω στα 1890 μεταφέρθηκαν στη Σμύρνη, όπου και συνέχισαν να ασχολούνται με την τέχνη τους σε ένα μικρό εργαστήριο-κατάστημα στην οδό Αγίου Χαραλάμπους, κοντά στο ομώνυμο νοσοκομείο.

Σύντομα το ενδιαφέρον του νεαρού Σεραφείμ προσέλκυσαν τα παλαιά νομίσματα. Την ίδια εποχή γνωρίστηκε με τον Αντώνη Καραμιχάλη, από τα Βουρλά, «*όχι όμορφο, λιγάκι άσχημο, αλλά καλό παιδί*».[6] Έγιναν συνεταίροι σε όλες τις καλλιτεχνικές και εμπορικές δραστηριότητες. Η πελατεία τους ήταν εκλεκτή: ανάμεσα στους πελάτες τους και ο μητροπολίτης Χρυσόστομος.[7] Στο δυναμικό της επιχείρησης ήρθε αργότερα να προστεθεί ως μαθητευόμενος ο ανιψιός του Σεραφείμ, Κοσμάς Παπάζογλου.

Κατά την καταστροφή της Σμύρνης το 1922 οι Τούρκοι άρπαξαν μεγάλο αριθμό πολύτιμων νομισμάτων από τον Σεραφείμ. Τα χρυσά κοσμήματα –βραχιόλια κυρίως– του εργαστηρίου τα έκρυψε στο υπόγειο ενός σπιτιού, με αποτέλεσμα να μην κατορθώσει να τα ανακτήσει ποτέ.

Ο Σεραφείμ με την οικογένειά του κατέφυγε με πλοίο στον Πειραιά και κατόπιν στην Αθήνα. Η οικογένεια Παπάζογλου κατέληξε στη Θεσσαλονίκη. Ήρθαν σε επαφή ξανά, μέσω των ραδιοφωνικών αναζητήσεων του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού. Ο Αντώνης Καραμιχάλης συνάντησε τον Κοσμά στη Θεσσαλονίκη, υπάλληλο σε κατάστημα τροφίμων: «*Τι δουλειά έχεις εσύ μ' αυτά; Η δουλειά σου είναι χρυσοχόος. Θα έρθεις στην Αθήνα στο σπίτι στο θείο σου, έχουμε ανάγκη από ανθρώπους εμπιστοσύνης*». Έτσι και πήγε ο Κοσμάς στην Αθήνα. Το 1925, μετά τον θάνατο του Αριστείδη Παπάζογλου, μεταφέρθηκε εκεί και η υπόλοιπη οικογένεια.

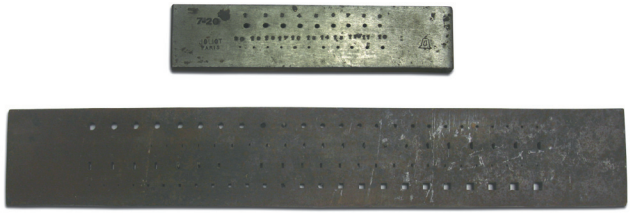
Αργότερα προστέθηκε στο δυναμικό του εργαστηρίου και ο αδελφός του Κοσμά, ο Γιάννης, για να μάθει την τέχνη. Έφτιαχναν ασημικά και ο Κοσμάς τα σκάλιζε. Έφτιαχναν επίσης χρυσά "σμυρνέικα" βραχιόλια. Ο Σεραφείμ ασχολούνταν παράλληλα με αγοραπωλησίες παλαιών αντικειμένων και νομισμάτων, ενώ υπήρξε από τα ιδρυτικά μέλη του Σωματείου Αρχαιοπωλών.

Το 1940 ο Κοσμάς επιστρατεύτηκε. Στα χρόνια της Κατοχής το εργαστήριο έκλεισε, δεν υπήρχε δουλειά. Ο Σεραφείμ απεβίωσε το 1943. Πρόλαβε όμως να μεταδώσει τη γνώση του σχετικά με τα παλαιά νομίσματα στον γιο του Ευριπίδη, όταν ο δεύτερος ήταν ακόμη μαθητής. Ο Κοσμάς πέρασε όλο το διάστημα της Κατοχής στην Αθήνα. Το εργαστήριο πλέον αγόραζε παλαιά χρυσά κοσμήματα από χρυσοχόους και ιδιώτες. Τα έλιωναν κατόπιν για να εξάγουν το πολύτιμο μέταλλο.

Μετά τον πόλεμο ο Κοσμάς εργάστηκε ανεξάρτητα ως χρυσοχόος, ειδικευμένος στο σκάλισμα, στην Αθήνα πάντα. Ο Ευριπίδης εμπορευόταν νομίσματα, κοσμήματα και αντίκες. Ο Γιάννης σπούδασε χρυσοχοΐα επί τέσσερα χρόνια στην Ιταλία και άνοιξε δικό του εργαστήριο.

Περί εργαλείων

Το εργαλείο είναι τεχνητό αντικείμενο, όργανο του χεριού, συνήθως απλής κατασκευής που χρησιμοποιείται κυρίως με το χέρι για την εκτέλεση ορισμένης εργασίας, επαγγελματικής και καλλιτεχνικής, οικιακής και προσωπικής. Μεταμορφώνει την ύλη, δημιουργεί άλλα αντικείμενα και επιτρέπει να εκφραστεί η δημιουργικότητα του τεχνίτη. Υπάρχει μεγάλη ποικιλία εργαλείων, ξεχωριστών για κάθε επάγγελμα και δραστηριότητα. Κάποια όμως είναι



Εικ. 2. Κύλινδρος για δημιουργία μεταλλικού ελάσματος.

Εικ. 3. Φιλιέρες ή τραμφίλες για διαμόρφωση σύρματος.

Εικ. 4. Τανάλια έλξεως για "τράβηγμα" σύρματος.

κοινά για μια πλειάδα δραστηριοτήτων και μικρή διαφορά υπάρχει, για παράδειγμα, ανάμεσα σε ένα χειρουργικό τρυπάνι και ένα τρυπάνι της πέτρας, ένα αμόνι σιδηρουργού και ένα αμόνι χρυσοχόου. Εργαλείο αποκαλούμε επίσης και οτιδήποτε θεωρείται απαραίτητο.[8]

Το εργαλείο, ως χρηστικό αντικείμενο, πρέπει να είναι λειτουργικό, ανθεκτικό και αποτελεσματικό.[9] Σύμφωνα με τον Luigi Nessi,[10] η ποιότητα ενός εργαλείου εντοπίζεται στην άριστη εκτέλεση και στη δημιουργικότητα, δηλαδή στη συμβολή του διακόσμου. Ένα αντικείμενο βέβαια μπορεί να είναι εξαιρετικής ποιότητας, χωρίς να φέρει κάποια διακόσμηση. Η ομορφιά του τότε αναδεικνύεται μέσα από την καθαρότητα της μορφής, που μας παραπέμπει στον σύγχρονο βιομηχανικό σχεδιασμό (design). Ορισμένα από τα εργαλεία του εργαστηρίου Σεφεριάδη δεν ακολουθούν τον παραπάνω ορισμό περί ποιότητας, δεν είναι "όμορφα", άρα ίσως και ποιοτικά. Έχουν απλές, αφαιρετικές μορφές, αδρές επιφάνειες, οι οποίες φέρουν εμφανώς τα ίχνη της πορείας της κατασκευής τους. Κάποια είναι απλά κομμάτια σιδήρου, λυγισμένα και διαμορφωμένα σε διάφορα σχήματα με επιφάνειες που φέρουν τα ίχνη του σφυριού ή της λίμας. Ωστόσο, με τη βοήθειά τους το χέρι και ο νους του τεχνίτη πραγματοποίησαν το μοναδικό.

Ο άνθρωπος κατασκεύαζε εργαλεία από καταβολής κόσμου, ενώ τον 5ο αιώνα μ.Χ. είχε ήδη σχεδόν ολοκληρωθεί η εξέλιξη της μορφής των πλέον γνωστών εργαλείων. Τον Μεσαίωνα οι γνωστές μορφές διαφοροποιήθηκαν για να προσαρμοστούν σε νέες χρήσεις. Τα εργαλεία κατασκευάζονταν είτε από τον ίδιο τον τεχνίτη, είτε από ειδικευμένα εργαστήρια. Στα τέλη του 19ου αιώνα, όταν ξεκίνησε η μαζική παραγωγή εργαλείων με βιομηχανικά μέσα, οι τεχνίτες έπαψαν να κατασκευάζουν οι ίδιοι τα εργαλεία τους.[11] Κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα, πολλά επαγγέλματα σταδιακά εξαφανίστηκαν, καθώς οι μηχανές αντικατέστησαν τους τεχνίτες. Το εργαλείο, όταν και όπου υπήρχε, έπαιζε δευτερεύοντα ρόλο σε σχέση με τη μηχανή.[12]

Στην Ελλάδα, στον τομέα της αργυροχρυσοχοΐας συγκεκριμένα, έχουμε σημαντικές αποκλίσεις από την ιστορία: οι χρυσοχόοι κατασκεύαζαν μόνοι τα περισσότερα από τα εργαλεία τους σε όλη τη διάρκεια του 19ου αιώνα, έστω και αν υπάρχουν αναφορές για χρήση μηχανημάτων, όπως οι κύλινδροι για τη διαμόρφωση του σύρματος στους Καλαρρύτες.[13] Ακόμη και στη διάρκεια όλου του 20ού αιώνα δούλευαν στο χέρι τα αντικείμενα, ιδιαίτερα στα μικρά εργαστήρια. Η "βιομηχανική επανάσταση" του κλάδου σημειώθηκε στο διάστημα 1965-1975, όταν παρατηρήθηκε μαζικοποίηση της παραγωγής με μηχανήματα, όπως οι κύλινδροι, οι καδενομηχανές, οι πρέσες κ.λπ.[14]

Τα εργαλεία του εργαστηρίου Σεφεριάδη δείχνουν ότι ακολουθήθηκε η ίδια πορεία. Πολλά είναι χειροποίητα, άλλα είναι τροποποιημένα σύμφωνα με τις ανάγκες των τεχνιτών, ενώ δεν λείπουν απλά μηχανήματα όπως ο "εργάτης" και οι κύλινδροι, καινοτομίες για την εποχή τους, που αποτελούν ένδειξη ότι στο εργαστήριο αφενός

Εικ. 5. Ψαλίδια.

Εικ. 6. Αμόνια.

ακολούθησαν τον παραδοσιακό τρόπο της χειρωνακτικής εργασίας, αφετέρου ήταν πρόθυμοι να υιοθετήσουν τις αλλαγές που επέφερε η σύγχρονη τεχνολογία.

Τα εργαλεία του εργαστηρίου Σεφεριάδη

Τα αντικείμενα του εργαστηρίου Σεφεριάδη ανέρχονται συνολικά σε 1.420. Από αυτά, τα 964 είναι εργαλεία αργυροχρυσοχοΐας, τα επτά εργαλεία άλλων τεχνών και τα 69 γενικά εργαλεία με χρησιμότητα σε πολλές τέχνες. Τα υπόλοιπα 380 αντικείμενα δεν είναι εργαλεία.[15] Ανάμεσα στα εργαλεία υπάρχουν τρεις χειροκίνητες μηχανές (ένας "εργάτης" για δημιουργία σύρματος και δύο κύλινδροι για δημιουργία σύρματος και ελάσματος, εικ. 2), μία ηλεκτρική μηχανή για γυάλισμα και δύο καμίνια.

Τα κυριότερα εργαλεία είναι (σε παρένθεση το πλήθος τους στη συλλογή):

Εικ. 7. Σφυριά.

– οι σύρτες ή φιλιέρες ή τραμφίλες (22) (εικ. 3), ορθογώνιες μεταλλικές πλάκες με πολλές οριζόντιες επάλληλες σειρές από οπές σε διάφορα σχήματα και διαστάσεις, και οι τανάλιες (2) (εικ. 4) για τη διαμόρφωση σύρματος με ή χωρίς τη βοήθεια του "εργάτη"·

– τα ψαλίδια (8) (εικ. 5) και τα πριόνια (6), με τα οποία κόβεται το έλασμα του μετάλλου στο επιθυμητό σχήμα, ώστε κατόπιν να σφυρηλατηθεί. Τα τρυπάνια (6) για τη διάνοιξη των οπών·

– τα αμόνια (11) και τα διαμορφωτικά εργαλεία διαφόρων σχημάτων και μεγεθών αλλά με παρόμοια λειτουργία (31) για τη σφυρηλάτηση (εικ. 6). Στηρίζονται σε ξύλινη βάση (2) ή με τη βοήθεια μιας μέγγενης (σφιγκτήρα) στον πάγκο. Πάνω τους στηρίζεται, με τη βοήθεια πένσας ή τανάλιας, το αντικείμενο προς επεξεργασία –είτε αυτό είναι κόσμημα, είτε κάποιο μεγάλο αργυρό αντικείμενο– και διαμορφώνεται με τη βοήθεια σφυριών διαφόρων σχημάτων και μεγεθών (εικ. 7).

Με παρόμοιο τρόπο διαμορφώνονται τα ημισφαιρικά σχήματα: εδώ, με το σφυρί και το μπονσόνι (43), ένα είδος καλεμιού με σφαιρική απόληξη διαφόρων διαστάσεων, κρούεται ένας κυκλικός δίσκος, κομμένος με τη βοήθεια σγρόμπιας (23) μέσα σε ένα ημισφαιρικό κοίλωμα του ζαριού (1) ή της μπουτονιέρας (1), καθώς και τα κοίλα μέρη των κουταλιών, με εργαλεία στα αντίστοιχα σχήματα και στις ανάλογες διαστάσεις: κυρτούς ζουμπάδες ή μπονσόνια και κοίλα γουλούχια (1).

Εικ. 8-9. Μήτρες.

Τα μεταλλικά ελάσματα μπορούν να μορφοποιηθούν επίσης με τη βοήθεια ανάγλυφων μητρών (39) και σφυριών, να πιεστούν ανάμεσα σε αρσενικές και θηλυκές μήτρες (30) σε ειδικές πρέσες (1) (εικ. 8-9).

Σχήμα σε μεγάλα αντικείμενα μπορεί να δοθεί με τη βοήθεια τόρνου και μητρών (3).

Στην κατασκευή όμοιων κρίκων για πλέξιμο αλυσίδας απαραίτητος ήταν ο μαλαφάς (1), ενώ για τέλειες καμπύλες σε δαχτυλίδια και βραχιόλια χρησιμοποιείται ο τρουμπουλές ή στρουμπουλές (7).

Στη χαρακτική, εκτός από τα σφυριά, σημαντικό ρόλο

παίζουν τα καλέμια, με λαβή ή χωρίς (15), όπως και στο σκάλισμα (241). Στην ποικιλία των αποτελεσμάτων έρχονται να συμβάλουν οι ζουμπάδες (33), τα "σημαδευτήρια" (3) και άλλα διαμορφωτικά εργαλεία χειρός (22), που οι ίδιοι οι τεχνίτες φτιάχνουν από την αρχή ή στα οποία τροποποιούν τα ήδη υπάρχοντα.

Στη χύτευση απαραίτητα είναι τα χωνιά (5), αγγεία διαφόρων διαστάσεων που τοποθετούνται στα καμίνια όπου μπαίνει το υγρό μέταλλο και οι μήτρες (13). Συμπληρωματικά, χρήσιμες είναι οι λαβίδες για τα χωνιά (3) και οι κουτάλες (2). Έως το 1940 περίπου το μέταλλο χυνόταν στα παντέφτια ή παντέφια (15) (εικ. 10), μεταλλικά πλαίσια που φιλοξενούσαν το ειδικά διαμορφωμένο χώμα, ή σε μήτρες από κόκαλο σουπιάς.

Στις κολλήσεις παλαιότερα ήταν απαραίτητη η μιξού ή κολλητήρι (3) και κάποια λεπτότατα πινέλα (2), όπου τα μπεκατσόφτερα εγγυόνταν ένα τέλειο αποτέλεσμα, ενώ σήμερα χρησιμοποιούνται φλόγιστρα (11) και ειδικές κεραμικές πλάκες (2).

Στη διαμόρφωση του σχήματος, αλλά και στον καθαρισμό των επιφανειών, μετά τη χύτευση, χρήσιμες είναι οι λίμες, με λαβή (14) ή χωρίς (115) (εικ. 11), σε διάφορα μεγέθη και σχήματα.

Για το γυάλισμα παλαιότερα χρησιμοποιούνταν ο μασγαλάς (15) με διάφορα σχήματα, ενώ αργότερα για τον ίδιο σκοπό υιοθετήθηκαν ηλεκτρικοί κινητήρες (1), όπου προσαρμόζονται ειδικές βούρτσες ή ξύλινα εξαρτήματα (2), που περιστρέφονται με ταχύτητα.

Ορισμένα εργαλεία έχουν πολλαπλή λειτουργία. Οι πένσες (24): με αυτές τραβιέται το σύρμα έως ότου αποκτήσει την επιθυμητή διάμετρο, δίνεται σχήμα στο σύρμα ή απλά συγκρατείται ένα μικρό αντικείμενο για να το επεξεργαστούν. Οι μέγγενες ή σφιγκτήρες (17): στηρίζουν αντικείμενα πάνω στον πάγκο, σφίγγουν και συγκρατούν αντικείμενα. Τα πριόνια (6): κόβουν το περίγραμμα ενός αντικειμένου προς επεξεργασία ή εσωτερικά σε ένα έλασμα στην τεχνική των διάτρητων. Τα σφυριά, με λαβή (20) ή χωρίς (25): δίνουν σχήμα στο έλασμα, μόνα τους στη σφυρηλάτηση ή με τη βοήθεια καλεμιών, ζουμπάδων κ.λπ. στη χάραξη ή το σκάλισμα.

Τέλος, έρχονται να προστεθούν κοινά εργαλεία: οι μαγνήτες (5) για τον διαχωρισμό των μεταλλικών ρινισμάτων· τα κόσκινα (3) για τον διαχωρισμό των υλικών· οι διαβήτες (7), τα ορθογωνιόμετρα (1), καθώς και διάφοροι τύποι παχυμέτρων (εικ. 12) για τον σχεδιασμό, τη μέτρηση και τη μεταφορά των αποστάσεων· οι βιδολόγοι (34) για τη δημιουργία σπειρωμάτων σε αντικείμενα και εργαλεία· οι βούρτσες για καθαρισμό (5) και γυάλισμα των αντικειμένων (7). Φυσερά (2), μικρές τσιμπίδες στερέωσης (2), λαβίδες (7), λεκάνες (2), σπάτουλες (1), ξύλινες λαβές για σφυριά (20) και τανάλιες (2) είναι ανάμεσα στα εργαλεία που διευκολύνουν πολλούς τεχνίτες σε διάφορες εργασίες, και όχι αποκλειστικά τους αργυροχρυσοχόους.

Ένα γουδί με το γουδοχέρι του χρησιμοποιήθηκε προφανώς για ανάμειξη υλικών, τρία μαχαίρια για "στρώσιμο" του χώματος στα παντέφτια και δύο πυροστιές για τήξη μετάλλων. Ανάμεσα στα εργαλεία βρέθηκαν ένα πριόνι ξυλουργικής, ένα μυστρί, μία βελόνα ραπτικής. Παραμένει άγνωστο αν χρησιμοποιήθηκαν στο πλαίσιο της αργυροχρυσοχοϊκής δραστηριότητας ή απλά για εργασίες σχετικές με αυτές για τις οποίες κατασκευάστηκαν.

Από το πλήθος του κάθε είδους εργαλείου, μπορεί να γίνει κατανοητή και η σημασία του. Η μεγάλη ποσότητα των εργαλείων στη συγκεκριμένη περίπτωση συνεπάγεται συχνά ποικιλία στη μορφή και τις διαστάσεις, ως συνέπεια της εξειδίκευσης ακόμη και μέσα στην τέχνη της κατεργασίας των πολύτιμων μετάλλων· μας επιτρέπει επίσης να δούμε πώς εξελίσσεται ένα εργαλείο με την πάροδο του χρόνου.

Πρέπει να αναφερθούν οπωσδήποτε τα εργαλεία (40) και τα εξαρτήματα (18), το όνομα και ο προορισμός των οποίων δεν είναι μέχρι στιγμής γνωστοί, όπως μικροσκοπικά πινέλα, σουβλιά κ.λπ. ή εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται πλέον στις μέρες μας.

Από τα παραπάνω εργαλεία, ορισμένα βρίσκονται σε άριστη κατάσταση και μπορούν ανά πάσα στιγμή να χρησιμοποιηθούν, κάποια άλλα χρειάζονται καθαρισμό ή και περαιτέρω ενέργειες για την προστασία τους, ενώ υπάρχουν και εργαλεία για τα οποία ευχής έργο θα ήταν να συντηρηθούν το συντομότερο.

Τα εργαλεία είναι ως επί το πλείστον σιδερένια, ξύλινα ή αποτελούνται από συνδυασμό αυτών των υλικών. Ο ορείχαλκος ή ο χάλυβας χρησιμοποιούνται σε ειδικότερες περιστάσεις, αλλά δεν λείπουν και σπάνια ή "περίεργα" υλικά, όπως τα μπεκατσόφτερα για τα λεπτά πινέλα, οι βούρτσες από φυτικές τρίχες κ.λπ.

Οι διαστάσεις των εργαλείων της αργυροχρυσοχοΐας ποικίλλουν σημαντικά. Κυμαίνονται από μερικά μέτρα έως ελάχιστα εκατοστά. Σε κάθε περίπτωση, όμως, έχουν σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με γνώμονα τη διευκόλυνση του ανθρώπινου χεριού. Αυτό φαίνεται με σαφήνεια στις λαβές, τα μήκη και οι διάμετροι των οποί-

Εικ. 10. Παντέφτια ή παντέφια.

Εικ. 11. Λίμες.

Εικ. 12. Παχύμετρο.

ων αντιστοιχούν τέλεια στις διαστάσεις και τη μορφή της ανθρώπινης παλάμης, εξασφαλίζοντας στον τεχνίτη τη δυνατότητα της όσο το δυνατόν περισσότερης άνεσης και ασφάλειας στη δουλειά.

Οι διαστάσεις των εργαλείων εξαρτώνται επίσης από τις διαστάσεις του τελικού προϊόντος. Για τα ασημένια σκεύη οικιακής ή εκκλησιαστικής χρήσης, είναι συχνά απαραίτητα τα ίδια εργαλεία με αυτά για τα κοσμήματα, αλλά μεγαλύτερων διαστάσεων.[16]

Υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία που να επιτρέπουν την ακριβή χρονολόγηση των εργαλείων. Η γνώση της εξέλιξης της τεχνολογίας βοηθά σε μεγάλο βαθμό, αλλά τα μέσα του 20ού αιώνα δεν έχουν να επιδείξουν θεαματικές εικόνες αυτής της εξέλιξης στην αργυροχρυσοχοΐα.[17]

Δεδομένου ότι το εργαστήριο ιδρύθηκε μετά το 1922, τα εργαλεία του είναι όλα κατασκευής του 20ού αιώνα. Για να αγοράσει ορισμένα από αυτά ο Σεραφείμ Σεφεριάδης χρειάστηκε να ταξιδέψει ο ίδιος στο Παρίσι. Μόνο δύο ή τρία εγείρουν ερωτήματα εξαιτίας της πλούσιας διακόσμησής τους. Ίσως αγοράστηκαν ως μεταχειρισμένα ή διασώθηκαν στη φυγή ή τα κατασκεύασαν οι ίδιοι οι τεχνίτες με ιδιαίτερο μεράκι, τροποποιώντας παλαιότερα κομμάτια.

Μέσα στο χρονικό πλαίσιο της λειτουργίας του εργαστηρίου, ορισμένα εργαλεία, όπως τα φλόγιστρα, εικονογραφούν την τεχνολογική εξέλιξη: μπορούμε να δούμε πώς εξελίσσονται μορφολογικά, ακόμη και από άποψη βιομηχανικού σχεδιασμού, αλλά και τεχνολογικά από τα παλαιότερα προς τα πλέον σύγχρονα.

Η ποικιλία των εργαλείων, ακόμη και όσων ανήκουν τυπολογικά στην ίδια οικογένεια, συνδέεται με το φαινόμενο της εξειδίκευσης των επαγγελμάτων, που είχε σαν αποτέλεσμα την εξειδίκευση των εργαλείων και τη διαφοροποίηση του ίδιου εργαλείου στο πλαίσιο ενός επαγγέλματος. Το εργαλείο διαφοροποιείται σε σχέση με τη χρήση για την οποία προορίζεται και η οποία προσδιορίζει το μέγεθος και το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένο. Διαβήτες, σφυριά και αμόνια αποτελούν βασικά εργαλεία για ένα πλήθος επαγγελμάτων, ενώ σε κάθε επάγγελμα υπάρχει μια γκάμα παραλλαγών του ίδιου εργαλείου για να πραγματοποιήσει μια διαφορετική εργασία.[18]

Η ταξινόμηση των εργαλείων

Τα εργαλεία του εργαστηρίου Σεφεριάδη, ως προς τον κατασκευαστή τους, ανήκουν στις εξής κατηγορίες:

α) εργαλεία βιομηχανικής κατασκευής. Τα περισσότερα

προέρχονται από το εξωτερικό. Η εξέταση των μικροσκοπικών τους σφραγίδων και επιγραφών με στοιχεία όπως η χώρα κατασκευής, η πόλη, η διεύθυνση, ο κατασκευαστής, ο λογότυπος ή λέξεις που αναφέρονται στο υψηλό ποιοτικό τους επίπεδο, οδηγεί στο συμπέρασμα ότι κατασκευάστηκαν κυρίως στη Γαλλία, την Ελβετία και τις Ηνωμένες Πολιτείες, χωρίς όμως να μπορεί να αποκλειστεί και η κατασκευή σε άλλες χώρες, όταν οι σφραγίδες λείπουν·

β) εργαλεία εργαστηριακής κατασκευής. Τα εργαλεία κατασκευάστηκαν σε εργαστήρια όπως χυτήρια και σιδηρουργεία, είναι απλά και λειτουργικά, χειροποίητα και μοναδικά. Συχνά στερούνται ιδιαίτερης φροντίδας για τη διακόσμηση ή τα τελειώματα, όπως είναι η λείανση και το γυάλισμα, και συχνά τη χειρωνακτική δουλειά, που απαιτήθηκε για να παραχθούν, μαρτυρούν τα σημάδια των εργαλείων τα οποία συντέλεσαν στην κατασκευή τους. Συνήθως έχουν μεγάλες διαστάσεις και πρόκειται για προσωπικές παραγγελίες του αργυροχρυσοχόου ανάλογα με συγκεκριμένες απαιτήσεις, όπως αμόνι ιδιαίτερου μεγέθους και σχήματος.

Ξεχωριστή περίπτωση στην κατηγορία αποτελούν ορισμένα απλά εργαλεία κατασκευασμένα ή τροποποιημένα από τον ίδιο τον αργυροχρυσοχόο. Ανάμεσά τους εργαλεία για ποικίλες χρήσεις που κατασκευάστηκαν από παλιές λίμες, καλέμια με τροποποιημένη την άκρη τους, ώστε να δίνουν συγκεκριμένο αποτέλεσμα στη χάραξη των επιφανειών.

Ο αργυροχρυσοχόος ανέκαθεν έπρεπε, εφοδιασμένος με απλό τεχνικό εξοπλισμό, να συνδυάζει τέλεια τεχνική κατάρτιση και γενικότερη καλλιτεχνική ευαισθησία.[19] Όπως διηγείται και ο Α. Πουλκούρας: «[...] *Την εποχή εκείνη, που τα έντυπα και οι φωτογραφίες ήταν εξαιρετικά σπάνια, έπρεπε ο τεχνίτης να έχει την ικανότητα να πλάθει με τη φαντασία του το κόσμημα και να επιλέγει τα εργαλεία που του χρειαζόταν για να το υλοποιήσει. Εργαλεία έτοιμα στο εμπόριο δεν υπήρχαν σχεδόν καθόλου, και, αν υπήρχαν, ήταν ακόμη πιο σπάνιο να διαθέτει κανείς τα απαραίτητα χρήματα για την απόκτησή τους. Έτσι, όλα τα απαιτούμενα σύνεργα έπρεπε να κατασκευαστούν από τα χέρια του ίδιου του μάστορα* [...]».[20]

Και στη διάρκεια όλου του 20ού αιώνα όμως, οι τεχνίτες έφτιαχναν τα εργαλεία τους.[21] Ακόμη και εικαστικοί καλλιτέχνες, όπως ο Τάκης Καβαλλιεράτος, η Στέλλα Κωνσταντογιάννη-Καβαλλιεράτου, η Γιώτα Καλλιακμάνη, που δημιουργούν κοσμήματα, και καλλιτέχνες-κοσμηματοποιοί, όπως η Ισμήνη Δουζένη, η οποία θεωρεί την κατασκευή των εργαλείων δραστηριότητα πνευματική και χειρωνακτική, κατασκευάζουν μόνοι τους τα εργαλεία και πολλές φορές επινοούν νέα.[22]

Σήμερα, τεχνικά εγχειρίδια και ιστοσελίδες στο διαδίκτυο προτρέπουν τους τεχνίτες να κατασκευάζουν ή να τροποποιούν τα εργαλεία με γνώμονα τις ανάγκες τους.[23]

Θα ήταν επίσης δυνατή και μια ταξινόμηση των εργαλείων ανάλογα με τις τεχνικές στις οποίες "συμμετέχουν": για τα σφυρήλατα έργα χρειάζονται αμόνια, σφυριά, πάσσαλοι, ενώ για τα συρματερά τραμφίλες, πένσες και κολλητήρια και ούτω καθ' εξής.

Ο Αλέξανδρος Τζουμάκας,[24] τέλος, ταξινόμησε τα εργαλεία σε:

– ειδικά εργαλεία και κοινά εργαλεία γενικής χρήσης·
– εργαλεία μετρήσεων και σημαδέματος·
– εργαλεία κοπτικής (ψαλίδια, δράπανος, σέγες, πριονάκια κ.λπ.)·
– εργαλεία συγκρατήσεως (μέγγενες, τσιμπίδια κ.λπ.)·
– εργαλεία σφυρηλατήσεως και κρούσεως (σφυριά, αμόνια κ.λπ.)·
– εργαλεία χυτηρίου·
– εργαλεία καθαρισμού (βούρτσες, αγγεία βρασίματος οξέων κ.λπ.).

Τα προϊόντα του εργαστηρίου

Η αργυροχρυσοχοϊκή τέχνη διακρίνεται σε εκκλησιαστική (λειτουργικά σκεύη και ιερατικά κοσμήματα) και κοσμική (σκεύη για οικιακή χρήση, κυρίως όμως κοσμήματα και εξαρτήματα ενδυμασιών). Οι τεχνικές και τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι τα ίδια και στους δύο τομείς.

Ο μεγαλύτερος και καλύτερος πελάτης των εργαστηρίων ήταν η Εκκλησία και οι πιστοί που αφιέρωναν δισκοπότηρα, λαβίδες, θυμιατήρια, δίσκους, καντήλια, λειψανοθήκες, ραντιστήρια, κηροπήγια, σταυρούς αγιασμού και λιτανείας, εξαπτέρυγα αλλά και πόρπες, εγκόλπια και σταυρούς. Δημοφιλής επίσης ήταν και η πρακτική της επένδυσης των Ευαγγελίων και των άλλων ιερών βιβλίων, καθώς και των εικόνων με ασήμι, ως δωρεά ή εκπλήρωση τάματος.[25]

Σε κάθε νοικοκυριό ιδιαίτερα αγαπητά υπήρξαν τα κουταλάκια και οι κούπες για το γλυκό "του κουταλιού", που προσφερόταν στις γιορτές. Από τις πιο εύπορες οικογένειες δεν έλειπαν οι δίσκοι, τα σκεύη του φαγητού, οι ταμπακέρες, τα επιτραπέζια θυμιατήρια, τα καλαμάρια για τη μελάνη, οι κοσμηματοθήκες, οι κούπες σε διάφορα μεγέθη, ακόμη και τα ποτήρια.[26]

Από τα εργαλεία του εργαστηρίου Σεφεριάδη φαίνεται ότι παρήγαν εκεί προϊόντα τόσο για εκκλησιαστική, όσο και για κοσμική χρήση. Στάθηκε δύσκολο να εντοπιστούν τα προϊόντα στο σύνολό τους, από τη στιγμή που δεν υπάρχει διαθέσιμο ένα πλήρες αρχείο της παραγωγής και τα περισσότερα είναι διεσπαρμένα.

Την κύρια δραστηριότητα του εργαστηρίου αποτέλεσε η κατασκευή μικρών και μεγάλων αντικειμένων από χρυσό και ασήμι για ποικίλες χρήσεις. Στις δραστηριότητές του περιλαμβανόταν επίσης η τήξη παλαιότερων χρυσών ή ασημένιων κομματιών με σκοπό να εξαχθούν, για να ξαναχρησιμοποιηθούν, τα πολύτιμα μέταλλα, και η παραγωγή, κατόπιν, ελασμάτων και σύρματος.

Τα γνωστά προϊόντα του εργαστηρίου είναι:

Στάχωση ιερού βιβλίου
Οι μήτρες με παραστάσεις της Σταύρωσης, της Ανάστασης, των Ευαγγελιστών και των Προφητανάκτων μαρτυρούν σχεδόν μαζική κατασκευή σταχώσεων ιερών βιβλίων. Ο Κουτελάκης[27] αναφέρει συγκεκριμένα ένα ασημένιο κάλυμμα σε «*Απόστολο*» του ναού της Κοιμήσεως Θεοτόκου Βίτσας Ζαγορίου, με υπογραφή: «*Ο τεχνίτης Σ. Π. Σεφεριάδης, Σμύρνη 12-3-1912*».

Χρυσό στεφάνι για τον αρχιστράτηγο
Λεωνίδα Παρασκευόπουλο
Το στεφάνι, που κατασκευάστηκε το 1920 στο εργαστήριο της Σμύρνης, προσφέρθηκε στον αρχιστράτηγο του ελληνικού στρατού Λεωνίδα Παρασκευόπουλο[28] και σήμερα εκτίθεται στο Εθνικό Ιστορικό Μουσείο (αρ. κατ. 5340). Για την ιστορία της κατασκευής του έχουμε αυτούσια τη γλαφυρή προφορική διήγηση του Κοσμά Παπάζογλου: «*Οι κάτοικοι της Σμύρνης θέλησαν να φτιάξουν ένα χρυσό στεφάνι για να τιμήσουν τον Παρασκευόπουλο. Το έργο ανατέθηκε στον Σεραφείμ Σεφεριάδη. Μη έχοντας ιδέες στο μυαλό του, ο Σεραφείμ πήγε στην Αθήνα για να δει ένα παρόμοιο στεφάνι που είχαν χαρίσει στον Ελευθέριο Βενιζέλο. Πήρε μαζί του μια ωραία, ευμεγέθη αγιογραφία του Αγ. Ελευθερίου και πήγε στο γραφείο του Βενιζέλου την ημέρα που αυτός δεχόταν δημάρχους και επιτροπές. Συμπλήρωσε το όνομά του στο σχετικό κατάλογο και δήλωσε 'Καισαρεύς'. Ο Βενιζέλος είπε: 'Να περάσει ο Κεσαρεύς!' Ο Σεραφείμ τον χαιρέτησε, του φίλησε το χέρι, του έδωσε την εικόνα και ζήτησε να δει το στεφάνι του. Αφού το είδε, πήγε στο ξενοδοχείο του και το σκιτσάρισε και όταν επέστρεψε στη Σμύρνη, άρχισε το έργο*».

Εικονοστάσι στην Πολυκλινική των Αθηνών.
Ανατέθηκε στο εργαστήριο το 1938. Είναι ανάγλυφο, φτιαγμένο όλο από ασήμι. Ο Κουτελάκης[29] το περιγράφει ως δεσποτικό θρόνο και ο Παπάζογλου ως προσκυνητάρι. Ο δεύτερος όρος μοιάζει πιο κοντά στην πραγματικότητα, αφού δεν έχει κάθισμα και είναι πολύ ψηλό για να καθίσει κανείς. Στο εικονοστάσι αναπαρίστανται σκηνές από τον βίο και η κοίμηση του αγίου Γεράσιμου.[30]

Στην κάτω αριστερή πλευρά παρουσιάζεται σκηνή με θαύμα του αγίου, στην κάτω δεξιά ο άγιος κηρύσσει και στην πρόσοψη εικονίζεται η κοίμησή του. Υπάρχει η επιγραφή «*ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΡΓΟΥ ΣΕΡΑΦΕΙΜ Π. ΣΕΦΕΡΙΑΔΗ ΚΑΙ ΑΝΤΩΝΙΟΥ Ι. ΚΑΡΑΜΙΧΑΛΗ 1938*». Στο πάνω μέρος, στο κέντρο και στο βάθος, ανάμεσα σε κίονες, η εικόνα του αγίου ντυμένη με ασήμι, όπου απεικονίζονται και αφιερώματα, ενώ στο πρώτο επίπεδο δύο κίονες στηρίζουν ένα τόξο, με δύο αγγέλους να κρατούν ένα στέμμα. Υπάρχουν επίσης και οι επιγραφές «*Σχεδίασμα Δ. Σ. Πελεκάση*» και «*Η Κοίμησις του Αγίου και θαυματουργού Γερασίμου*».

Για το έργο αυτό εργάστηκαν, σύμφωνα με την επιγραφή και τον Κουτελάκη, ο Σεραφείμ Σεφεριάδης και ο Αντώνης Καραμιχάλης. Σύμφωνα όμως με τον Κοσμά Παπάζογλου, ο ίδιος σκάλισε τα ράσα του αγίου και των κληρικών, ενώ συνέβαλαν ο Μαρίνος και ο Γιάννης Παπάζογλου. Τα πρόσωπα σκάλισε ο Θεοφάνης Τριανταφυλλίδης, «*άριστος σκαλιστής από τη Λήμνο*». Ο Καραμιχάλης εργάστηκε ελάχιστα, ενώ ο Σεφεριάδης σχεδόν καθόλου.[31]

Εξαπτέρυγα στον βυζαντινό ιερό πανεπιστημιακό ναό της Παναγίας Καπνικαρέας των Αθηνών
Τα εξαπτέρυγα κατασκευάστηκαν στη δεκαετία του 1930.[32]

Χρυσά "σμυρνέικα" βραχιόλια
Το εργαστήριο κατασκεύασε πολλά "σμυρνέικα" βραχιόλια τόσο στη Σμύρνη, όσο και στην Αθήνα, που αποδείχθηκαν δημοφιλή. Σήμερα ένα από αυτά βρίσκεται στην κατοχή της Κωνσταντίνας Σεφεριάδη.[33]

Στα παραπάνω είναι δυνατό να προστεθούν τα προϊόντα που συμπεραίνεται ότι παρήγαγαν: αργυρά είδη για

εκκλησιαστική και οικιακή χρήση, καθώς και κοσμήματα για προσωπικό στολισμό. Στο συμπέρασμα αυτό μπορεί να φτάσει κανείς αν δει τις μήτρες που βρέθηκαν ανάμεσα στα εργαλεία και χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή των αντικειμένων, ανάμεσα στα οποία βρίσκονται:

– τάματα αποτελούμενα από λεπτές μεταλλικές πλάκες, παραλληλόγραμμες ή κομμένες στο σχήμα του αντικειμένου που απεικονίζουν, τα οποία κατασκευάζονται με διάφορους τρόπους και με χρυσό, ασήμι ή άλλα μη πολύτιμα μέταλλα. Για τα ασημένια τάματα έχουν χρησιμοποιηθεί ανάγλυφες μήτρες. Πάνω τους τοποθετούσαν τα φύλλα του ασημιού και με πίεση και ελαφρά χτυπήματα έκαναν την αποτύπωση. Κατόπιν με το καλέμι τόνιζαν τις λεπτομέρειες.[34] Αργότερα, κατά τον 20ό αιώνα, τα τάματα κατασκευάζονταν σχεδόν μαζικά από εργαστήρια ή μικρές επιχειρήσεις στα αστικά κέντρα, με την Αθήνα να κατέχει ηγετική θέση στην παραγωγή και την αγορά. Τα τάματα ήταν ως επί το πλείστον πρεσαριστά σε μήτρες από ορείχαλκο, με αποτέλεσμα να έχουν όμοια, στερεότυπη, τυποποιημένη εμφάνιση.[35]

Τα τάματα απεικονίζουν ανθρώπινες μορφές, μέλη του σώματος, ιδιοκτησίες και στιγμές του βίου διά μέσου των συμβόλων τους. Κάποια έχουν ειδικότερους συμβολισμούς, όπως το πέταλο για την τύχη, το κλειδί για το σπίτι, τα μάτια για το "κακό μάτι" κ.ά. Τη μεγαλύτερη ποικιλία παρουσιάζουν οι ανθρώπινες μορφές, που είναι εξιδανικευμένες και δεν απεικονίζουν υπαρκτά πρόσωπα.[36]

Το εργαστήριο Σεφεριάδη είχε 14 εσώγλυφες μήτρες για τάματα: ολόσωμη ανδρική μορφή με το χέρι στην καρδιά, ολόσωμη γυναικεία μορφή, ολόσωμες παιδικές μορφές που κρατούν λαμπάδες, ανδρική μορφή σε προτομή, γυναικεία μορφή σε προτομή, χέρι, πόδι, μάτια (εικ. 13), φλεγόμενη καρδιά, άλογο, βόδι (τα δύο τελευταία σε μία μήτρα δύο όψεων).[37] Έχουν πάχος 15 χιλ., ύψος 59-142 χιλ. και μήκος 51-110 χιλ. Είναι όλες σκουριασμένες και έχουν ανάγκη από καθαρισμό, ώστε οι μορφές που απεικονίζουν να γίνουν πιο ευανάγνωστες·

– σταχώσεις εκκλησιαστικών βιβλίων. Το εργαστήριο είχε 24 εξώγλυφες μήτρες με θέματα τη Σταύρωση, την Ανάσταση, τους τέσσερις Ευαγγελιστές και τέσσερις Προφητάνακτες. Πρόκειται για αντικείμενα μικρών διαστάσεων,[38] γεγονός που επιτρέπει την υπόθεση ότι τα συνδύαζαν ελεύθερα μεταξύ τους και τα εμπλούτιζαν ενδεχομένως με διάφορα ποικίλματα. Πάνω τους τα ελάσματα του ασημιού έπαιρναν σχήμα με πίεση ή κρούση.[39] Ο μεγάλος αριθμός τους επιτρέπει την υπόθεση ότι η κατασκευή ασημένιων

Εικ. 13. Μήτρα για τάμα.

σταχώσεων ιερών βιβλίων ήταν υπόθεση οργανωμένη σε σχεδόν μαζικό επίπεδο. Υπάρχουν και δύο μήτρες μεγάλων διαστάσεων,[40] οι οποίες παρουσιάζουν η μία τη Σταύρωση και τους τέσσερις Ευαγγελιστές, και η άλλη την Ανάσταση και τέσσερις Προφητάνακτες – όλες οι παραστάσεις τοποθετημένες μέσα σε ποικιλμένα πλαίσια·

– δύο κυκλικές ανάγλυφες μήτρες, διαμέτρου 270 χιλ., που επιτρέπουν την υπόθεση ότι προορίζονταν για δίσκους με ποικίλες χρήσεις στην εκκλησία·[41]

– τέλος, μία ανάγλυφη μήτρα μικρών διαστάσεων,[42] που εικονίζει την Παναγία Βρεφοκρατούσα. Με τέτοιου είδους μήτρες κατασκευάζονταν επενδύσεις εικόνων, οι οποίες συνήθως αποτελούσαν μια μορφή αφιερώματος, συνήθεια που ξεκίνησε στη μεσοβυζαντινή περίοδο και επιβιώνει ακόμη.[43]

Για οικιακή χρήση το εργαστήριο κατασκεύαζε μικρά και μεγάλα κουτάλια, με χυτή λαβή και σφυρήλατο το κοίλο μέρος, όπως επιτρέπουν να συμπεράνουμε μία μήτρα για λαβή, ένα γουλούχι και οκτώ ειδικά μπονσόνια.[44] Κατασκεύαζε επίσης κορνίζες, όπως μαρτυρεί μία ανάγλυφη μήτρα με φυτικό διάκοσμο.

Για προσωπικό στολισμό κατασκεύαζαν κοσμήματα από πολύτιμα μέταλλα: σταυρούς, βραχιόλια "σμυρνέικα" και από ημιπολύτιμα υλικά, καρφίτσες από μαζικά παραγόμενες πλάκες πορσελάνης.

Διπλώματα συμμετοχής σε εκθέσεις

Πρόκειται για διπλώματα που απονεμήθηκαν στο εργαστήριο για τη συμμετοχή του σε εκθέσεις και για την υψηλή ποιότητα των προϊόντων του:

1. Χρυσό βραβείο με έπαινο για τα «*αργυρά είδη*» τους στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης το 1933·[45]

2. Δίπλωμα για τα «*καλλιτεχνικά είδη Ασημουργίας*» τους στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης το 1934·[46]

3. Δίπλωμα και χρυσό μετάλλιο για το εργαστήριο στη Διεθνή Παγκόσμια Έκθεση των Βρυξελλών το 1935·[47]

4. Δίπλωμα και χρυσό βραβείο για τα «*αργυρά είδη*» τους στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης το 1937.[48]

Τα διπλώματα αποτελούν ενδείξεις του βαθμού δραστηριότητας της επιχείρησης και της υψηλής ποιότητας των προϊόντων της. Η Διεθνής Έκθεση Θεσσαλονίκης, άλλωστε, είχε την εποχή εκείνη τεράστια σημασία: οικονομική, κοινωνική, ψυχαγωγική, ακόμη και επιμορφωτική, δεδομένου ότι στο πλαίσιό της παρουσιάστηκαν στο ευρύ κοινό νέες εφευρέσεις.

Φωτογραφίες

Οι περισσότερες σωζόμενες φωτογραφίες είναι επαγγελματικές. Παρουσιάζουν τους τεχνίτες του εργαστηρίου εν ώρα εργασίας. Οι πληροφορίες που παρέχουν είναι πολυάριθμες: ο τρόπος με τον οποίο ήταν οργανωμένο το εργαστήριο, τα εργαλεία στον αρχικό τους χώρο, ο τρόπος χρήσης ορισμένων από αυτά και ο τρόπος εκτέλεσης των διαφόρων τεχνικών. Συγκινητικό είναι ότι το ήθος του επαγγελματία της εποχής εκφράζεται μέσα από τις λεπτομέρειες της εμφάνισης (πουκάμισο με γραβάτα, άψογη ποδιά, γυαλισμένα παπούτσια), το σοβαρό ύφος, την ήσυχη καθαρή ματιά. Υπάρχουν ακόμη και οικογενειακές φωτογραφίες, τεκμήριο της εποχής τους εφόσον παρέχουν ποικίλες πληροφορίες, αλλά και αφορμή για νοσταλγία και συγκίνηση.

Όλα τα αντικείμενα του εργαστηρίου φωτογραφήθηκαν, μετρήθηκαν, καταγράφηκαν, καταλογογραφήθηκαν και αποθηκεύτηκαν ψηφιακά. Οι εργασίες άρχισαν τον Σεπτέμβριο του 2008 και ολοκληρώθηκαν τον Μάιο του 2009.

Έγινε προσπάθεια να περιγραφούν όλες οι δραστηριότητες του αργυροχρυσοχόου στις οποίες συμμετέχουν, προκειμένου να εξακριβωθεί η λειτουργία του κάθε εργαλείου, να διερευνηθούν και να αναφερθούν όλα τα ονόματά τους, ώστε να μην περιοριστεί η παρουσίαση στην καταγραφή και την περιγραφή τους.

Η μελέτη τους δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη. Αν και μέχρι στιγμής δεν έχουν εκτεθεί στο κοινό, είναι ευχής έργο να συμβεί κάτι τέτοιο. Πέρα από τους επαγγελματίες, που έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τα συγκεκριμένα εργαλεία, οι υπόλοιποι, και μάλιστα οι νεότεροι ίσως έρθουν, έστω και με τη φαντασία τους, σε επαφή με έναν κόσμο διαφορετικό από τον σημερινό, που τείνει να καταργήσει την κουλτούρα του "ξεχωριστού".

Δρ Φωτεινή Ν. Σιδερά
Ιστορικός της Τέχνης
fotinis@hist.auth.gr

Σημειώσεις

1. Ευ. Α. Ντάτση, *Τα ισνάφιά μας τα βασιλεμένα: τα Γιάννινα των μαστόρων και των καλφάδων* (Αθήνα 2006) 114.

2. Είναι γνωστά ένα ασημένιο κάλυμμα σε «*Απόστολο*», ένα χρυσό στεφάνι, το εικονοστάσι στον ναό του Αγίου Γερασίμου στην Πολυκλινική Αθηνών, τα Εξαπτέρυγα στον ιερό ναό της Παναγίας Καπνικαρέας και ένα τουλάχιστον "σμυρνέικο" βραχιόλι. Από τις μήτρες που περιλαμβάνονται στο σώμα των εργαλείων, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι κατασκεύαζαν σε μεγάλους αριθμούς τάματα, καλύμματα ιερών βιβλίων, κορνίζες και κουτάλια.

3. Οι σχετικές δημοσιεύσεις χωρίζονται σε δυο ομάδες. Τα κείμενα της πρώτης ομάδας περιγράφουν μεν τις τεχνικές· τις περισσότερες φορές, όμως, δεν αναφέρουν καθόλου τα εργαλεία ή απλώς τα κατονομάζουν. Ενδεικτικά μπορούν να αναφερθούν: το άρθρο του Μ. Μπότσαρη, Η ελληνική αργυροχοΐα και το σαβάτι, *Ζυγός* 7 (1974) 93· η μονογραφία του Ν. Συναδινού, Οι τεχνίτες της Στεμνίτσας, *Λαογραφία* (1979) 74-80, 88-89, 91· η μονογραφία του Α. Δεληβορριά, *Ελληνικά παραδοσιακά κοσμήματα* (Αθήνα 1980) 8-11· η μονογραφία της Μ. Λαδά-Μινώτου, *Κοσμήματα της ελληνικής παραδοσιακής φορεσιάς – 18ος-19ος αι.: Συλλογή Εθνικού Ιστορικού Μουσείου*, και συγκεκριμένα το κεφάλαιο «Νεοελληνική αργυροχρυσοχοΐα: κοσμήματα της ελληνικής παραδοσιακής φορεσιάς – 18ος-19ος αι.» (Αθήνα 1995) 10-12· το βιβλίο της Γ. Καπλάνη, *Νεοελληνική αργυροχοΐα: από τις συλλογές του Μουσείου Λαϊκής Τέχνης* (Αθήνα 1997) 28-35· τα κείμενα της Ε.-Μπ. Τσιγαρίδα, Το κόσμημα από τη γεωμετρική εποχή έως την όψιμη αρχαιότητα (9ος αι. π.Χ. - 4ος αι. μ.Χ.) και της Ε. Ρωμαίου-Καρασταμάτη, Το νεοελληνικό κόσμημα 17ος-19ος αι., στο: *Το Ελληνικό Κόσμημα: 6000 χρόνια παράδοση* (κατάλογος έκθεσης, Villa

Bianca, Θεσσαλονίκη 1997) 62-64 και 250-51 αντίστοιχα. Οι δημοσιεύσεις της πρώτης ομάδας σπάνια παραθέτουν φωτογραφίες των εργαλείων. Εξαίρεση αποτελούν: η μονογραφία του J. Ogden, *Jewellery of the ancient world* (London 1982) 32-88· η μονογραφία της Γ. Οικονομάκη-Παπαδοπούλου, *Εκκλησιαστικά αργυρά* (Αθήνα 1980) 31-33, 38-39, 47· το κείμενο της Ε. Καπλάνη-Κοκκίνη, Οι χρυσικοί της Νέβεσκας, στο: *Οι Χρυσικοί της Νέβεσκας* (κατάλογος έκθεσης, Βαφοπούλειο Πνευματικό Κέντρο, Θεσσαλονίκη 1995) 46, 49-53· και το κείμενο της Γ. Οικονομάκη-Παπαδοπούλου, Οι τεχνικές της αργυροχρυσοχοΐας, στο: *Τα πολύτιμα της παράδοσης: κοσμήματα, στολίδια και φυλαχτά* (κατάλογος έκθεσης, Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού, Θεσσαλονίκη 2006) 60-63. Ξεχωριστή αναφορά, ωστόσο, θα πρέπει να γίνει στο βιβλίο της Ευ. Ντάτση, διότι στο περί ασημοτεχνίας κεφάλαιο δημοσιεύει ένα χειρόγραφο με τίτλο «Εργαλεία» του Αλέξανδρου Τζουμάκα, χρυσικού και πρώτου δάσκαλου της τέχνης στη Σχολή Ασημουργίας του Ορφανοτροφείου Γεωργίου Σταύρου των Ιωαννίνων. Πρόκειται για τις πρώτες τρεις σελίδες σημειώσεων για μαθήματα. Το κείμενο υπόσχεται από τη φύση του να δώσει όλες τις πληροφορίες, είναι όμως δυστυχώς κολοβό και αχρονολόγητο (Ντάτση [σημ. 1] 112-14).

Τη δεύτερη ομάδα αποτελεί μια πληθώρα τεχνικών εγχειριδίων που απευθύνονται κυρίως στους τεχνίτες των πολύτιμων μετάλλων και περιγράφουν με λεπτομερή κείμενα και σαφείς φωτογραφίες τις τεχνικές, αλλά και τα απαραίτητα εργαλεία. Ορισμένα έχουν μεταφραστεί και στα ελληνικά. Από τα παλαιότερα, το βιβλίο του Oppi Untracht, *Metal techniques for craftsmen* (New York 1968). Από τα πλέον πρόσφατα ελληνικά βιβλία είναι αυτό της Αγγ. Βλάχου, *Η τεχνική του εικαστικού κοσμήματος και τα μυστικά της* (Αθήνα 2008). Δύο σημαντικά βιβλία είναι του Α. Πουλκούρα, *Η τέχνη της χρυσοχοΐας* (Αθήνα χ.χρ.)· και του Ν. Ξανθόπουλου, *Η τέχνη του σμάλτου* (Θεσσαλονίκη 2007). Η σημασία και η ιδιαιτερότητα και των δύο βρίσκονται στην πρόθεση των συγγραφέων τους να διασώσουν πατροπαράδοτες τεχνικές που η σημερινή μαζική παραγωγή τείνει να λησμονήσει.

4. Ogden (σημ. 3) 18-19, 20, 23, 26-29.

5. Στο σημείο αυτό θερμές ευχαριστίες οφείλω να εκφράσω στο ΙΙΕΚ Αργυροχρυσοχοΐας ΜΟΚΥΜΕ για τη φιλοξενία στα εργαστήρια και τη βιβλιοθήκη του, καθώς και στους καθηγητές του Χρήστο Δημητρακόπουλο, Νικόλαο Ξανθόπουλο και Περικλή Σταυρίδη.

6. Σύμφωνα με την προφορική μαρτυρία του Κοσμά Παπάζογλου.

7. Σύμφωνα με την προφορική μαρτυρία του, στις 4 Ιουλίου 1922 ο Κοσμάς Παπάζογλου επισκέφθηκε, με τον πατέρα του Αριστείδη και τον θείο του Σεραφείμ, τον μητροπολίτη με αφορμή την επιδιόρθωση της ποιμαντορικής του ράβδου, για να ζητήσουν τη συμβουλή του σχετικά με το αν ήταν σκόπιμο να φύγουν αμέσως από τη Σμύρνη. Ο νεαρός Κοσμάς επέμενε να εγκαταλείψουν την πόλη και ο μητροπολίτης βρήκε σωστή την άποψή του, τον υποστήριξε στους πρεσβύτερους συγγενείς και του χάρισε μια Βίβλο.

8. Για τον ορισμό της λέξης: *Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής* (1999) 524 λ. εργαλείο (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών)· D. Nessi, Η έκθεση, στο: *Εργαλεία των τεχνών – η τέχνη των εργαλείων* (κατάλογος έκθεσης, Μουσείο Μπενάκη, Αθήνα 2005) 25, 27· L. Nessi, Συλλογή Luigi Nessi: μια εμπειρία που ξεπερνά την απλή συλλογή, ό.π., 19· και Ντάτση (σημ. 1) 113.

9. D. Nessi – F. Nessi-Γιαζιτζόγλου, Το εργαλείο σε κάθε του έκφανση: γοητεία και ποικιλία, στο: *Εργαλεία των τεχνών,* ό.π., 42.

10. L. Nessi (σημ. 8) 17-18.

11. Nessi – Nessi-Γιαζιτζόγλου (σημ. 9) 42.

12. D. Nessi – F. Nessi-Γιαζιτζόγλου, Το εργαλείο ως μίτος της Αριάδνης: ένα συναρπαστικό ξετύλιγμα της ιστορίας, στο: *Εργαλεία των τεχνών* (σημ. 8) 32.

13. Ντάτση (σημ. 1) 284.

14. Πουλκούρας (σημ. 3) 15.

15. Σε αυτό το σώμα αντικειμένων τα 307 είναι μέχρι στιγμής αδιάγνωστα (21,6%). Το ποσοστό πέφτει στο 4,22%, διότι από τα αδιάγνωστα αντικείμενα έχουμε 230 όμοια αντικείμενα και άλλα 19 επίσης όμοια.

16. Συναδινός (σημ. 3) 87, 95.

17. S. Handaka, Re-evaluating tamata: the Mikes Paidousis Collection of votive offerings, *Μουσείο Μπενάκη* 2 (2002) 158.

18. Nessi – Nessi-Γιαζιτζόγλου (σημ. 9) 44.

19. Συναδινός (σημ. 3) 72· Ogden (σημ. 3) 7.

20. Πουλκούρας (σημ. 3) 9.

21. Την πληροφορία επιβεβαίωσε ο Παναγιώτης Βαρουξής, τεχνίτης του Ηλία Λαλαούνη επί τριακονταετία τουλάχιστον.

22. Φ. Σιδερά, *Συμβολή στη μελέτη του σύγχρονου ελληνικού κοσμήματος* (αδημ. διδ. διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη 2006) 189, 295.

23. Ενδεικτικά μπορούν να αναφερθούν οι εξής ιστοσελίδες: «Chasing and Repoussé» Copyright © Brynmorgen Press 2001 στο: http://www.ganoksin.com/borisat/nenam/repousse.htm (ανακτήθηκε στις 25 Μαΐου 2009)· Valentin Yorkov 2003 «Ornamental chasing and repoussé» στο: http://www.ganoksin.com/borisat/nenam/chasing_and_repousse.htm (ανακτήθηκε στις 25 Μαΐου 2009)· Steven O. Smith 2005 «The Art of Tool Making» αρχική έκδοση από Stefan's Florilegium Archive, στο: http://www.ganoksin.com/borisat/nenam/toolmaking.htm (ανακτήθηκε στις 25 Μαΐου 2009).

24. Ντάτση (σημ. 1) 113.

25. Συναδινός (σημ. 3) 88· Handaka (σημ. 17) 150· Ντάτση (σημ. 1) 127.

26. Συναδινός (σημ. 3) 88· Ντάτση (σημ. 1) 127. Στο βι-

βλίο της Ντάτση ενδιαφέρουσες είναι οι παρατηρήσεις πως: «*Κάθε καλοστεκούμενο νοικοκυριό που ήθελε να σέβεται τον εαυτό του έπρεπε να διαθέτει τουλάχιστον οκτώ με δέκα οκάδες δουλεμένο ασήμι*» και πως «*Για τα μεσαία και μικρομεσαία νοικοκυριά της πόλης ήταν θέμα τιμής να διαθέτουν τουλάχιστον ασημένια κουταλοπήρουνα του γλυκού*» (ό.π., 126).

27. Χ. Κουτελάκης, *Έλληνες αργυροχρυσοχόοι και ξυλογλύπτες* (Αθήνα 1996) 206.

28. Το στεφάνι προσφέρθηκε στις 16 Νοεμβρίου 1920 από τα δυο ανώτατα κοινοτικά συμβούλια της πόλης διά του μητροπολίτη Χρυσοστόμου. Αποτελείται από φύλλα δάφνης, σε καθένα από τα οποία αναγράφεται το όνομα μίας ελληνικής πόλης της Μικράς Ασίας, την οποία κατέλαβε ο ελληνικός στρατός. Πηγή: Εθνικό Ιστορικό Μουσείο http://www.nhmuseum.gr/details2.php?lang=1&wh=1&the1id=1&the2id=7&the3id=32&the4id=71&theid=71&open1=1&open2=7&open3=32&thepid=176&page=2 (ανακτήθηκε στις 24 Απριλίου 2009).

29. Κουτελάκης (σημ. 27) 153-54, 206.

30. Ο παραγγελιοδότης ήταν ο καθηγητής Αλιβιζάτος από την Κεφαλονιά και φαίνεται φυσικό να αφιερώσει τον ναό στον πολιούχο άγιο του νησιού της καταγωγής του.

31. Κουτελάκης (σημ. 27) 153-54 και 206, φωτογραφικό υλικό της εποχής και μεταγενέστερο ηχητικό υλικό.

32. Την πληροφορία οφείλω στην προφορική μαρτυρία του κ. Σεφεριάδη και της κ. Κάτε Συνοδινού.

33. Την πληροφορία οφείλω στον Νικόλαο Σεφεριάδη.

34. Συναδινός (σημ. 3) 91· Οικονομάκη-Παπαδοπούλου (σημ. 3) 24.

35. Συναδινός (σημ. 3) 44· Handaka (σημ. 17) 160.

36. Σ. Χανδακά, Τα τάματα ως αντικείμενο μελέτης, στο: Σ. Χανδακά (επιμ.), *Λατρείας Τάματα* (Αθήνα 2006) 44.

37. Για λεπτομέρειες σχετικές με την εικονογραφία των ταμάτων, βλ. Handaka (σημ. 17) 157.

38. Ύψος: 110-200 χιλ., μήκος: 57-170 χιλ. και πάχος: 7-14 χιλ.

39. Την αρχαία αυτή τεχνική περιγράφει ο Ogden (σημ. 3) 37.

40. 240 x 330 χιλ.

41. Οικονομάκη-Παπαδοπούλου (σημ. 3) 21-22.

42. 115 x 93 χιλ.

43. Οικονομάκη-Παπαδοπούλου (σημ. 3) 23-24.

44. Περιγραφή της τεχνικής στο Συναδινός (σημ. 3) 91.

45. Το πλήρες κείμενο είναι: «*ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΙΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ / ΔΙΠΛΩΜΑ / Απονέμεται εις τους Σερ. Π. Σεφεριάδην & Αντ. Ι. Καραμιχάλην Αθήναι / Χρυσούν Βραβείον μετ' Επαίνου Διά τα παρ' αυτών εκτεθέντα διάφορα αργυρά είδη /Εν Θεσσαλονίκη Οκτώβριος 1933 / 10-28 Σεπτεμβρίου*».

46. Το πλήρες κείμενο είναι: «*ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΙΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ / ΔΙΠΛΩΜΑ / Απονέμεται εις τους Σεραφείμ Π. Σεφεριάδην & Αντώνιον Ι. Καραμιχάλην Αθήναι / ΜΕΓΑ ΒΡΑΒΕΙΟΝ Διά τα παρ' αυτών εκτεθέντα καλλιτεχνικά είδη Ασημουργίας / 1934 , 9-30 Σεπτεμβρίου*».

47. Το πλήρες κείμενο είναι: «*Bruxelles Exposition Universelle Et Internationale / 1935 /* Burssel Algemeene Wereld Tentoonstelling / Groupe XXI – Classe 125 – Grece / *Diplôme De Medaille d' Or / Décerné à l' Orfevrerie S. Seferiades Et A. Karamichali Athènes*».

48. Το πλήρες κείμενο είναι: «*XII ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΙΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ / 5-26 Σεπτεμβρίου 1937 / ΔΙΠΛΩΜΑ / Απονέμεται εις τους Σ.Π. Σεφεριάδην κ Α. Ι. Καραμιχάλην Αθήναι / Χρυσούν Βραβείον Διά τα παρ' αυτών εκτεθέντα αργυρά είδη*».

FOTINI N. SIDERA

Serapheim P. Seferiades' & Antonios I. Karamihalis' Gold- and Silversmith's Workshop: Tools

Towards the end of the nineteenth century the goldsmiths Serapheim P. Seferiades and Antonios I. Karamihalis joined forces and established a workshop in Smyrna for gold- and silversmithing. In 1922 they fled to Athens, where they continued their trade. The Athens workshop was active up to 1940. In 2002 Serapheim's sons, Evripidis and Kyriakos Seferiades donated all the tools and other workshop items to the Benaki Museum, along with photographs and the certificates brought back from international exhibitions at which the workshop had showed.

At present the Benaki Museum has no other gold- or silver-working tools in its collection. However, the number and the range of tools from the Seferiades workshop enables us to see the developments in their design and form over the years, the differences between hand-made and factory-made tools and to give a full picture of a gold- and silversmith's workshop in the first half of the twentieth century.

There are 1,420 objects from the Seferiades workshop

altogether. Of these 964 are gold- or silver-working tools, 7 tools for other trades and 69 general-purpose tools which can be used for many trades. The remaining 380 objects are not tools. Among them are three hand-operated machines (three crank-operated rolling mills for making wire and two cylindrical rolls for producing wire and sheet metal, one electric polisher and two furnaces).

Of these some are in excellent condition and could be used at any minute, others need cleaning or some further action to preserve them.

For the most part the tools are made of iron, wood or a mixture of these materials. Bronze and steel are also used and there are even some rare or 'odd' materials. They vary a good deal in size, ranging from a few metres to just a few centimetres. Yet in every case they were designed and constructed with a view to aiding the human hand. Their dimensions also depend on the size of the end product. For silverware it is often necessary to use the same tools as for jewellery, but on a larger scale.

The tools are all products of the twentieth century. Only two or three raise questions on account of their elaborate decoration. Perhaps they were bought second hand or were saved when the workshop decamped. They may even have been crafted with special care by the artisans themselves, modifying older pieces.

The workshop's main activity was the production of small and large objects in gold and silver and the recycling of these metals. They produced products for religious and secular use. The best known are the iconostasis in the Athens Polyclinic (1938), the flabella, or liturgical fans, for the University church in Athens, the Byzantine Panayia Kapnikarea, 'Smyrniot' gold bangles as well as a binding for a Holy Bible in the Church of the Dormition of the Virgin in Vitsa, in the Zagori (1912) and a gold 'crown' for Leonidas Paraskevopoulos, Commander in Chief of Greek forces in Smyrna (1920).

They also produced items for ecclesiastical and domestic use, such as jewellery for personal decoration. This can be concluded from looking at the moulds, which were found among the tools and which had been used to make *tamata* (votive offerings in the form of metal plaques), bindings for religious books, patens, revetments for icons, jewellery, frames and spoons.

The objects from the workshop have been photographed, measured, recorded, catalogued and stored digitally. An attempt has been made to describe all those aspects of the goldsmith's work in which they played a part, in order to ascertain the function of each tool, to investigate and give all their names, so that the presentation is not confined to a simple record and description of them.

Though they have not yet been exhibited to the public, it is to be hoped that some sort of display can be organized. In addition to members of the trade, who have a special interest in these tools, it would allow the rest of us, and in particular young people, to come into contact, albeit in imagination, with another world, quite unlike the modern world which is tending to do away with the culture of excellence.