

## Μνήμων

Τόμ. 20 (1998)



## ΑΠ' ΤΟ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ ΣΤΟ ΕΝΤΥΠΟ

ΧΡΗΣΤΟΣ Γ. ΜΑΝΟΥΣΑΡΙΔΗΣ

doi: [10.12681/mnimon.679](https://doi.org/10.12681/mnimon.679)

## Βιβλιογραφική αναφορά:

ΜΑΝΟΥΣΑΡΙΔΗΣ Χ. Γ. (1998). ΑΠ' ΤΟ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ ΣΤΟ ΕΝΤΥΠΟ. *Μνήμων*, 20, 277-290.  
<https://doi.org/10.12681/mnimon.679>

# “ΜΑΝΟΥΤΙΟΥ, ΜΑΡΤΥΡΙΑ

ΧΡΙΣΤΟΣ Γ. ΜΑΝΟΥΣΑΡΙΑΔΗΣ

## ΑΠ' ΤΟ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΟ ΣΤΟ ΕΝΤΥΠΟ

Πριν απ' όλα όφειλω μιάν εξήγηση. Εύχαριστώντας αυτούς που μου πρότειναν να κάνω τήν παρουσίαση, πρέπει να σᾶς πῶ πῶς δέχτηκα ἀφοῦ προηγουμένως ἔγινε ἀποδεκτή ἡ ἀντιπρότασή μου στήν Ἐπιτροπή Παρουσιάσεων, ἡ *Συνάντηση* να γίνει στο τυπογραφεῖο —για εὐνόητους λόγους. Εὐχαριστῶ ὅλα τὰ μέλη τῆς Ἐπιτροπῆς γι' αὐτό, καθὼς καὶ ὅλους ἐσᾶς που εἴχατε τήν καλωσύνη να φθάσετε ὡς ἐδῶ.

Θέλω να ζητήσω να με συγχωρέσετε για τὸ ὅτι ἡ ὁμιλία μου —εἶναι ἡ πρώτη φορά που μιλῶ σὲ συνάθροιση— ἀναπτύσσεται σὲ πρώτο πρόσωπο. Διαφαίνεται συνεχῶς τὸ ἐγώ. Ὅμως, καθὼς θὰ διαπιστώσετε, τὰ λεγόμενά μου προέρχονται μόνο ἀπὸ τὴν προσωπικὴ ἐμπειρία, καὶ δὲν ἔχω ἄλλον τρόπο να ἐκφραστῶ. Δὲν καταφεύγω στήν Ἱστορία καὶ δὲν κάνω Ἱστορία.

Μετὰ ἀπὸ αὐτὴν τὴν ἐξήγηση, Φίλες καὶ Φίλοι, σᾶς καλωσορίζω ὅλους στο χωρο τοῦ ἐργαστηρίου· καὶ ἐσᾶς που για πρώτη φορά ἐπισκέπτεστε τὸ ὑπόγειο τοῦτο, καὶ ἐσᾶς που για πολλοστὴ φορά ἔρχεστε στο τυπογραφεῖο.

Προσπαθοῦμε να εἴμαστε φιλόξενοι στοὺς ἐπισκέπτες μας. Αὐτοὶ μπορεῖ να εἶναι πελάτες, φίλοι πελατῶν, φίλοι δικοί μας, ἀκόμη καὶ ἄγνωστοι που ἐνδιαφέρονται να ἐπισκεφτοῦν τὸ ἐργαστήρι καὶ να πάρουν μιὰ γεύση ἀπὸ τὸν τρόπο διαδικασίας τῆς παραγωγῆς τῶν ἐντύπων καὶ να γνωρίσουν ἀνθρώπους που ἀσχολοῦνται μ' αὐτὸ τὸ ἀντικείμενο, μ' αὐτὴ τὴ δουλειά.

Δὲν θυμᾶμαι ν' ἀρνήθηκα σὲ κάποιον, ὅχι τὸν ἐρχομὸ ἐδῶ, ἀλλὰ δὲν ἀρνήθηκα ἐπίσης σὲ κανένα τὴ συμβουλή μου, ὅταν μοῦ ζητήθηκε, προκειμένου να τυπώσει ἓνα κείμενο. Ἀπὸ μιάν ἀπλή γνώμη για ἓναν τίτλο ὡς καὶ διάβασμα ὅλου τοῦ κειμένου, μήπως ἐντοπισθοῦν κάποιες χοντρές ἀντιθέσεις ἢ, ἂν πρόκειται για δοκίμια, μήπως παρατηρηθοῦν τεχνικὰ σφάλματα. Ἐπαναλαμβάνω, δὲν μιλῶ για τοὺς συνεργάτες ἢ τοὺς πελάτες. Σὲ ὅποιον μοῦ ζήτησε τὴν ἀποψή

---

Εἰσήγηση στὴ συνάντηση-συζήτηση που ὀργάνωσε ἡ *Ἐταιρεία Μελέτης Νέου Ἑλληνισμοῦ* στὶς 18 Ἰουνίου 1998 στο τυπογραφεῖο *Μανούτιος*. (Οἱ φωτογραφίες εἶναι τοῦ Βασ. Ξενιά).

μου τοῦ τὴν εἶπα, ἀρκεῖ νὰ εἶχα βέβαια ἀποψη γι' αὐτὸ ποῦ μοῦ ζητήθηκε.

Νὰ πῶ ἐδῶ πὼς μερικὲς φορὲς ζητιέται γνώμη κριτικῆ ἐπὶ τῆς ἀξίας τοῦ κειμένου καὶ ὄχι γνώμη τεχνικοῦ. Ἐ, τότε δὲν ἐκφράζω τὴν ἀποψή μου. Εἴτε γιατί δὲν εἶμαι σὲ θέση ἢ γιατί δὲν θέλω. Γι' αὐτὰ τὰ θέματα ὑπάρχουν πολλοὶ ἄλλοι περισσότερο εἰδικοί. Τεχνικὴ ἀποψη ἐκφράζω γιὰ ἔντυπα πού, εἴτε τυπώνονται ἐδῶ, εἴτε ἐκδίδονται ἀπὸ ἄλλο ἐργαστήρι μὲ τὴν παλιὰ καὶ αἰώνια μέθοδο, εἴτε ἀκόμη καὶ μὲ τὸν σύγχρονο τρόπο παραγωγῆς βιβλίων. Φυσικὰ καὶ δὲν εἶμαι γνώστης τῆς κομπιουτερικῆς παραγωγῆς. Ὅμως ὁ χρήστης ἢ ἀναγνώστης τοῦ βιβλίου δὲν ἐνδιαφέρεται μὲ ποιὸν τρόπο ἔχει παραχθεῖ τὸ ἔντυπο. Ἐκεῖνο ποῦ ἐνδιαφέρει τὸν μελετητὴ τοῦ βιβλίου εἶναι νὰ τοῦ παρέχει, σχετικὰ εὐκόλα, τὴ δυνατότητα νὰ ἐκμεταλλευθεῖ τὸ ὕλικὸ γιὰ τὸ ὁποῖο προμηθεύτηκε τὸ ἔντυπο.

Συμβαίνει πολλὲς φορὲς νὰ μὴν κατανοοῦμε αὐτὸ ποῦ διαβάζουμε. Καὶ γνωρίζουμε πὼς ἐκεῖ μέσα βρίσκονται πράγματα πολὺ ἐνδιαφέροντα. Τότε μὲ εὐκολία κατηγοροῦμε τὸν συγγραφέα, λέγοντας πὼς δὲν ξέρει τί λέει. Κι ὅμως, μπορεῖ νὰ μὴν φταίει ὁ συγγραφέας. Ὑπάρχει μεγάλη πιθανότητα ἢ εὐθύνη νὰ βαρύνει τὸν ἐπιμελητὴ ἢ τὸν τυπογράφου καὶ μερικὲς φορὲς καὶ τοὺς δύο. Ἡ κακὴ στίξη ἢ ἡ κακὴ δομὴ τοῦ ἐντύπου, ἀκόμη καὶ τὰ πολλὰ λάθη ἢ τὸ κακοτυπωμένο βιβλίον δύσκολα κρατᾶ τὸ ἐνδιαφέρον τοῦ ἀναγνώστη.

Καλὸ θὰ ἦταν ὁ κάτοχος τοῦ ἐντύπου νὰ εἶναι σὲ θέση νὰ γνωρίζει τὸ λόγο ποῦ τοῦ προκαλεῖ ἀντιπάθεια τὸ βιβλίον.

Φαντασθεῖτε ὅλους ἐμᾶς τοὺς καλοφαγάδες νὰ μὴν εἶμαστε σὲ θέση νὰ διακρίνουμε τὸ καλομαγειρεμένο φαγητὸ ἀπὸ τὸ φαγητὸ ἐκεῖνο ποῦ οὔτε οἱ σκύλοι οὔτε οἱ γάτες τρῶνε. Δὲν λέω γιὰ τὸ κρασί, αὐτὸ πιά ἔχει καταντήσει εἶδος σὲ ἔλλειψη, ἀν θέλουμε νὰ μιᾶμε γιὰ γνησιότητα καὶ ὄχι γιὰ τὰ παράγωγά του. Ὅμως, φοβᾶμαι, πὼς σὲ λίγο τὸ ἴδιο θὰ καταντήσει καὶ τὸ καλὸ σωστὸ βιβλίον. Θὰ ψάχνουμε σὰν ἄλλοι Διογένηδες γιὰ νὰ ἀνακαλύψουμε, μέσα στὰ ἀσφυκτικὰ γεμάτα ἀπὸ ἔντυπα βιβλιοπωλεῖα, κάποιον ἀπὸ αὐτὰ ποῦ νὰ θυμίζει βιβλίον ἢ ἔργο ἱκανὸ νὰ μᾶς κατατοπίσει στὰ θέματα γιὰ τὰ ὁποῖα τὸ προμηθευόμαστε.

Ἐπανερχομαι στὴν ἀρχικὴ ἀποψη πὼς γνώμη μπορεῖ νὰ ἔχουν, πάνω στίς ἐκδόσεις, ὅσοι ὑπηρετοῦν μὲ ἀγάπη καὶ εὐσυνειδησία τὴν παραγωγὴ τῶν βιβλίων. Τέτοιοι, εὐτυχῶς, ὑπάρχουν ἀκόμη ἀρκετοί. Αὐτοὶ ἐντοπίζονται ὄχι μόνον στὴν κάστα τῶν τεχνικῶν ἢ γενικὰ τῶν παραγωγῶν βιβλίων ἀλλὰ καί, κυρίως, στοὺς ἐπιμελητὲς ἐκδοσης καὶ σὲ ἀρκετοὺς συγγραφεῖς. Ἐκεῖνοι ποῦ συνεχῶς ἀπομακρύνονται ἀπὸ τὸ καλοῦ τύπου παραγωγῆς βιβλίου εἶναι οἱ ἐκδότες-ἐμποροβιβλιοπῶλες. Καὶ εἶναι αὐτὸς ὁ κλάδος ποῦ ἔχει τὴ μεγάλη παραγωγὴ στὰ χέρια του. Γι' αὐτὸ καὶ ἀπογοητεύομαστε γιὰ τὸ μέλλον καὶ τὴν ποιότητα τῶν ἐντύπων. Γι' αὐτὸ μίλησα προηγουμένως γιὰ Διογένηδες.

Ἄς προσπαθήσουμε τώρα νὰ συζητήσουμε γιὰ τὸ πῶς τὸ χειρόγραφο ἢ καλύτερα ποιὸς εἶναι ὁ ἰδανικὸς τρόπος ὥστε τὸ χειρόγραφο νὰ γίνῃ ἔντυπο, νὰ γίνῃ βιβλίον.

Γιὰ νὰ φτάσουμε σ' αὐτό, θὰ ἔλεγα νὰ περιπλανηθοῦμε γιὰ λίγο στὸν χῶρον ἐνὸς τυπογραφείου, ποῦ εἶναι ἓνα τμήμα τοῦ γενικότερου ὄρου, Γραφικὲς Τέχνες.

Ἄς πᾶμε μερικὲς δεκαετίες πίσω. Ἐκεῖ, στὰ τέλη τῆς πρώτης δεκαετίας, τοῦ δευτέρου μισοῦ τοῦ αἰῶνα μας. Ἐπιλέγω αὐτὴ τὴ χρονικὴ περίοδο γιὰ δύο βασικοὺς λόγους:

Πρῶτα, γιατί εἶναι ἡ ἐποχὴ ποῦ μπαίνω στὸν κλάδο, στὸν ὁποῖο καὶ δουλεύω πάνω ἀπὸ σαράντα χρόνια τώρα, ἀγνοώντας ὡς τότε τὸν μηχανισμό παραγωγῆς τῶν ἐντύπων. Δὲν μὲ εἶχε ποτὲ ἀπασχολήσει κάποιο ἀνάλογο θέμα.

Ἄς παρενθέσω ἐδῶ τὴν ἀποψη ποῦ πολλὲς φορὲς μὲ πολλοὺς ἀπὸ τοὺς παρόντες ἔχουμε κουβεντιάσει. Λέω λοιπὸν νὰ μὴν ψάχνετε γιὰ καλλιτεχνικὴ φλέβα ἢ γιὰ προϊστορία. Ἐκτός κι ἂν μᾶς φωτίζει ἀπ' τὰ βᾶθη τῶν αἰῶνων ὁ πρόγονός μας ὁ Μανούτιος. Ἡ καλλιτεχνικὴ φλέβα καὶ προϊστορία πάντως—γιὰ νὰ ἐπανέλθουμε στὴν πραγματικότητα— συνοψίζονται στὸ ἐξῆς ἀπλὸ γεγονός. Στὴ μεγάλη ἀνάγκη γιὰ ἐπιβίωση πρῶτο καί, δεύτερο, αὐτὴ ἡ ἐπιβίωση νὰ γίνεταί χωρὶς συγκρούσεις μὲ τὸ ἔ γ ὦ καὶ δυσαρέσκεις μὲ τοὺς συναλλασσόμενους.

Τυπογραφικὴ καλλιτεχνία, βέβαια, ὑπάρχει—χωρὶς φλέβα— ἀλλὰ αὐτὴ ἔρχεται μὲ τὸν καιρὸ, μετὰ ἀπὸ πολύχρονη θητεία κοντὰ σὲ ἄξιους τεχνίτες καὶ μὲ πολλὴ ὑπομονὴ στὸν γενικὸ ὄρο, ὅ,τι κάνεις νὰ τὸ κάνεις σωστὰ καὶ ν' ἀρέσει πρῶτα σ' ἐσένα τὸν ἴδιο.

Ὁ δεῦτερος λόγος ποῦ ἐπιλέγω αὐτὴ τὴ χρονικὴ περίοδο γιὰ νὰ περιπλανηθοῦμε στὸ τυπογραφεῖο-ἐργαστήρι, εἶναι ἐπειδὴ τότε λειτουργοῦν οἱ τρεῖς βασικοὶ τρόποι παραγωγῆς τοῦ βιβλίου. Γιὰ νὰ γίνω περισσότερο σαφής, ὅταν λέω τρόπο παραγωγῆς τοῦ βιβλίου, ἐνοῶ τὴ στοιχειοθεσία, φυσικά, ποῦ εἶναι ἡ πρώτη μεταβολὴ τοῦ χειρογράφου. Μὲ τὴ στοιχειοθεσία τὸ χειρόγραφο ἀρχίζει νὰ μεταβάλλεται σιγά-σιγά, πρῶτα σὲ δοκίμιο, μετὰ σὲ ἔντυπο φύλλον, καὶ στὴ συνέχεια, σὲ βιβλίον.

Οἱ τρεῖς λοιπὸν τρόποι στοιχειοθεσίας, αὐτὴ τὴν ἐποχὴ, εἶναι: α) ἡ χειροστοιχειοθεσία, β) ἡ μηχανικὴ στοιχειοθεσία τῆς μονοτυπίας, ἡ ὁποία στὴν ἐπεξεργασία τῆς ἀκολουθεῖ ἐκείνη τῆς χειροστοιχειοθεσίας, καὶ γ) ἡ στοιχειοθεσία τῆς λινοτυπικῆς μηχανῆς.

Ὁ πρῶτος τρόπος, ἡ χειροστοιχειοθεσία, εἶναι ὁ παλαιότερος ἀπὸ τὴν ἐμφάνιση τῆς τυπογραφίας καὶ ἀπαιτεῖ ἐργάτες εἰδικευμένους μὲ γρήγορη καὶ ἀλάνθαστη παραγωγὴ, ὅσο εἶναι δυνατό.

Χωρὶς νὰ τὸ πολυκαταλάβουμε, μπήκαμε ἤδη στὸ τυπογραφεῖο. Ὑπάρχουν πρῶτα-πρῶτα τὰ ξύλινα ἐπιπλα· τὰ ἀναλόγια (στρίποδα) ποῦ στίς ἐγκοπὲς τους ἀποθηκεύονται οἱ στοιχειοθηκὲς (κάσες). Κάθε ἀνάλογιο δέχεται 5 ζευγάρια κάσες (βλ. εἰκ. 1 καὶ Κατάλογο εἰκόνων σ. 289-290). Τὸ ζευγάρι τῆς κάσας ποῦ



δουλεύεται τοποθετείται επάνω στο στρίποδο. Κάθε ζευγάρι αποτελείται από το κατωκάσι και το πανωκάσι, που είναι χωρισμένα σε κουτάκια. Και στα δύο τμήματα της κάσας τοποθετούνται τα μεταλλικά στοιχεία-γράμματα για τη χειροστοιχειοθεσία. Στο κάθε ζευγάρι υπάρχουν μόνο μιᾶς οικογένειας γράμματα, και βέβαια, ἑνὸς μεγέθους, π.χ. 6 ἢ 8 ἢ 10 στιγμῶν· τις στιγμές θὰ τις ἀναλύσουμε ἀργότερα. Τὰ γράμματα-στοιχεῖα ἔχουν ὑποδιαίρεσεις: κεφαλαῖα, πεζὰ (μικρὰ), φωνήεντα ἄτονα καὶ φωνήεντα τονούμενα, πνεύματα, ἀριθμοί, σημεία στίξης, παύλες. Παλιότερα, στὰ στοιχεῖα μεγάλων στιγμῶν, εἴχαμε καὶ στὰ πεζὰ χωριστὰ τοὺς τόνους καὶ τὰ πνεύματα. Τὰ στοιχεῖα αὐτὰ παράγονται στὰ στοιχειοχυτήρια ἀπὸ ἕνα κράμα μετάλλου: μολύβι (τὸ μεγαλύτερο ποσοστό), κασσίτερος, ἀντιμόνιο.

Τὸ κατωκάσι ἔχει κουτάκια μεγαλύτερα καὶ μικρότερα. Ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ ποῖα γράμματα τῆς ἀλφαβήτου φιλοξενοῦν. Στὰ μεγάλα κουτάκια βρίσκονται τὰ α, ο, ι, π, ν, κ.τ.λ., δηλαδὴ τὰ γράμματα ἐκεῖνα ποὺ πολυχρησιμοποιοῦμε στὰ γραφτὰ μας (εἰκ. 2).

Στὸ κατωκάσι, ἐκτὸς ἀπὸ τὰ πεζὰ-μικρὰ γράμματα καὶ πάντα ἄτονα, τοποθετοῦνται καὶ τὰ σημεία στίξης, οἱ ἀριθμοί, οἱ παύλες καὶ οἱ παρεθέσεις, καθὼς καὶ τὰ διαστήματα, ποὺ χρησιμοποιοῦνται γιὰ τὰ κενὰ μεταξὺ τῶν λέξεων (εἰκ. 2).

Τὸ πανωκάσι χωρίζεται σὲ τρεῖς βασικὲς θέσεις, καὶ τὸ μέγεθος τῶν κουτιῶν εἶναι σχεδὸν ὅμοιο. Μία θέση γιὰ τὰ κεφαλαῖα, μία γιὰ τὰ φωνήεντα μὲ τοὺς τόνους τοὺς καὶ ἡ τρίτη γιὰ τὰ φωνήεντα μὲ τις ὑπογεγραμμένες καὶ τὰ διαλυτικά. Σὲ μία μικρὴ ὑποδιαίρεση, κάτω ἀπὸ τὰ κεφαλαῖα, σὲ μικρὲς θέσεις (ὀκτώ) τοποθετοῦνται οἱ τόνοι καὶ τὰ πνεύματα (μεμονωμένα) γιὰ τὰ κεφαλαῖα (εἰκ. 2).

Στὸ κεντρικότερο σημεῖο τῆς κατώκασας —ἐκεῖ ποὺ μπορεῖ νὰ βρισκεται εὐκόλα τὸ δεξὶ χέρι, ποὺ κάνει τὴ βασικὴ κίνηση γιὰ τὴ στοιχειοθεσία— εἶναι τὸ κουτάκι μὲ τὰ βασικὰ διαστήματα γιὰ τὰ κενὰ μεταξὺ τῶν λέξεων. Σὲ ἄλλες θέσεις βρίσκονται τὰ βοηθητικὰ διαστήματα. Ὁ στοιχειοθέτης κρατᾷ στὸ ἀριστερὸ χέρι τὸ συνθετήριο· μὲ τὸν ἀντίχειρα νὰ συγκρατεῖ τὸ νέο στοιχεῖο ποὺ τροφοδοτεῖ τὸ δεξὶ του χέρι. Τὸ ἕνα γράμμα ἀκολουθεῖ τὸ ἄλλο καὶ σχηματίζεται ἢ λέξη· τότε τοποθετεῖται τὸ βασικὸ διάστημα τῶν 4 στιγμῶν καὶ συνεχίζει ἢ ἐπόμενη λέξη μέχρι νὰ γεμίσει ἡ σειρά. Ἄν τὰ γράμματα εἶναι μεγαλύτερα, μεγαλώνουν καὶ τὰ κενὰ μεταξὺ τῶν λέξεων ἀντίστοιχα. Ἡ σειρά ὅμως δὲν γεμίζει ποτὲ ἀκριβῶς, γιὰ τὴν ἀκριβῆ ἀκολουθία τῶν στοιχείων τὸ ἴδιο πάχος. Εἴτε λοιπὸν λείπει κάτι γιὰ νὰ γεμίσει ἡ σειρά εἴτε περισσεύει κάτι, ἔστω καὶ ἂν κόψουμε τὴ λέξη στὸ συλλαβισμό της. Ἐρχεται τότε ἡ σειρά τῶν βοηθητικῶν διαστημάτων. Μικραίνουμε τότε τὰ κενὰ μεταξὺ τῶν λέξεων ἢ τὰ μεγαλώνουμε ἀνάλογα (εἰκ. 3).

Στὸ συνθετήριο χωροῦν 8-10 σειρὲς — ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ μέγεθος τῶν

γραμμάτων. Ὄταν συμπληρωθεῖ, ἔρχεται ἡ σειρά τοῦ σελιδοθέτη νὰ δεχτεῖ τὴν παραγωγή. Τὸ συνθετήριο καὶ ὁ σελιδοθέτης εἶναι ἐργαλεῖα μεταλλικά, γιατί πρέπει νὰ εἶναι καλὰ τετραγωνισμένα καὶ ἐπάνω τους νὰ γλιστροῦν τὰ στοιχεῖα (εἰκ. 4).

Ἐξυπακούεται πὼς τὸ συνθετήριο ἔχει τὴ δυνατότητα νὰ μεγαλώνει ἢ νὰ μικραίνει ὡς πρὸς τὸ πλάτος, ἀνάλογα μὲ τὸ σχῆμα ποῦ θέλουμε νὰ δώσουμε στὴ σελίδα τοῦ ἔντυπου. Τὶς διαστάσεις τῆς σελίδας τὶς μετράμε σὲ τετράγωνα. Τὰ κενὰ μεταξὺ τῶν σειρῶν τὰ λέμε διάστιχα (2 στιγμῶν).

Ἄφοῦ ἀδειάσουν μερικά συνθετήρια καὶ κοντεύει νὰ γεμίσει ὁ σελιδοθέτης, τότε ἡ παραγωγή δένεται σὲ τεμάχια. Τὰ τεμάχια τοποθετοῦνται στὸ πιεστήριο δοκιμίων γιὰ νὰ τυπώσουμε τὰ πρῶτα δοκίμια. Μετὰ τὴν πρώτη διόρθωση, ἀκολουθεῖ ἡ σελιδοποίηση καὶ ξανατυπώνουμε δοκίμια. Ἐλέγχονται ξανά καὶ, ἀνάλογα μὲ τὴν ἱκανότητα τοῦ τυπογράφου καὶ τὴν ποιότητα τοῦ κειμένου, ἴσως χρειασθοῦν ἐπανελέγχοι, ὥσπου νὰ γίνῃ ἀλάνθαστο τὸ κείμενο γιὰ τύπωνμα (εἰκ. 5).

Μιλᾶμε γιὰ τὸν παλαιότερο τρόπο στοιχειοθεσίας, τοῦ χειριοῦ. Τοῦ χειριοῦ —τοῦ δεξιοῦ— ποῦ θὰ ἔπρεπε τουλάχιστον δύο χιλιάδες φορές τὴν ὥρα νὰ «ἐπιτεθεῖ» στὰ κουτάκια μὲ τὰ στοιχεῖα καὶ, ἀφοῦ «συλλάβει» τὸ ποθούμενο στοιχεῖο μὲ τὴ σωστή του θέση, νὰ τὸ τοποθετήσῃ στὸ συνθετήριο, ποῦ, ὅπως εἴπαμε, βρίσκεται στὸ ἀριστερὸ χέρι. Ἡ στοιχειοθεσία εἶναι πολὺ δύσκολη καὶ ἐπίπονη δουλειά.

Ὁ στοιχειοθέτης θὰ πρέπει νὰ παρακολουθεῖ τὸ χειρόγραφο, νὰ βλέπει τὸ χέρι του ποῦ τρέχει στὰ κουτάκια μὲ τὰ στοιχεῖα καὶ νὰ τὸ προσέχει —τὸ χέρι— ἂν τὸ στοιχεῖο τὸ ἔβαλε στὸ συνθετήριο μὲ τὴ θέση τὴν ὀρθή. Ὁ καλὸς στοιχειοθέτης ἀπομνημονεύει μιὰ πρόταση τοῦ χειρογράφου καὶ μετὰ ἀσχολεῖται μὲ τὸ χέρι του καὶ τὰ στοιχεῖα. Ὄταν τὸ μάτι ἐπανεέλθῃ στὸ χειρόγραφο, χρειάζεται πολλὴ προσοχή, γιατί μπορεῖ νὰ «πεταχτεῖ», τὸ μάτι, πῶς κάτω, ἂν ἡ τελευταία λέξη ποῦ τοποθέτησε στὸ συνθετήριο μοιάζει ἢ εἶναι ἴδια μὲ κάποια σὲ ἄλλη θέση. Καὶ τότε ἔχουμε τὴν παράλειψη, ἄλλοτε πάλι τὴν ἐπανάληψη. Οἱ ἀφηρημένοι χρησιμοποιούσαμε καρφίτσα, ποῦ μετακινιόταν, πάνω στὸ χειρόγραφο, σύμφωνα μὲ τὴν πρόοδο τῆς τελειωμένης στοιχειοθεσίας.

Μετὰ τὴ στοιχειοθεσία καὶ τὴν πρώτη διόρθωση ἔρχεται ἡ σειρά τῆς σελιδοποίησης — εἶναι μιὰ δουλειὰ ποῦ χρειάζεται ὄχι μόνον προσοχή καὶ ἐμπειρία ἀλλὰ καὶ γνώση μιᾶς σειρᾶς κανόνων ἄγραφων.

Κανόνων, ποῦ ἄλλοτε τοὺς καλύπτει ὁ ἐπιμελητής, ἂν ὑπάρχει καὶ εἶναι ἱκανὸς γι' αὐτὸ, κι ἄλλοτε ἀναλαμβάνει ὁ τυπογράφος-σελιδοποιὸς νὰ δώσει τὴ δομὴ τῆς σελίδας καὶ τοῦ ὅλου ἔντυπου γενικότερα. Ἀπὸ τὸ ποιά γράμματα θὰ ἐπιλέξει γιὰ τὸ κυρίως κείμενο, ποιά γιὰ τίτλους, ὑπότιτλους, κεφαλίδες, ἀριθμοὺς σελίδων κ.τ.λ. Τὸ ἂν αὐτά, τὰ διαφορετικὰ γράμματα, θὰ εἶναι κεφαλαῖα, πεζὰ μεγαλύτερα, πλάγια, ἡμίμαυρα κ.ο.κ. Ἐπίσης, τί κενὰ θὰ μποῦν

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι. Τρόπος σημειώσεως τῶν σφαλμάτων στὸ δοκίμιο

ἀντικατάσταση στοιχείου  
 προσθήκη στοιχείου  
 προσθήκη λέξεως  
 ἀντικατάσταση λέξεως  
 ἀλλαγὴ ἐφαρμομ. στοιχείου  
 ἀναστροφή στοιχείου  
 ἀφαίρεση στοιχείου  
 ἀφαίρεση λέξεως  
 ἀλλαγὴ ἔξενου στοιχείου  
 ἀκύρωση διορθώσεως  
 προσθήκη ψιλῆς  
 κάθετη εὐθυγράμμιση  
 προσθήκη ἀποστροφου  
 προσθήκη ἄνω τελείας  
 κάθετη εὐθυγράμμιση  
 εὐθυγράμμιση στοιχείων  
 ἀντιμετάθεση λέξεων  
 ἀντιμετάθεσις γραμμάτων  
 ἔνωση λέξεως  
 προσθήκη κόμματος  
 χωρισμὸς λέξεων  
 ἀλλαγὴ στοιχείου  
 μεταῖθεση στίχων  
 προσθήκη δασείας  
 χωρισμὸς παραγράφου  
 ἀφαίρεση διαστήματος  
 καθάρισμα στοιχείων  
 κανονικὸ ἀράϊωμα  
 προσέγγιση λέξεων  
 εὐθυγράμμιση στίχου  
 ἔνωση παραγράφου  
 προσθήκη κειμένου  
 προσέγγιση στίχων  
 κανονικὴ διαστήχωση  
 ἀπομάκρυνση στίχων  
 συγχώνευση στίχου

Δίκαιον λοιπὸν εἶναι, φθ ἔργον τοῦ Ζαμ- | τ  
 πελίου νὰ μὴ κριθῆ ἀσθηρῶς | σ  
 κατὰ τὰς σημε- | σ  
 ρινὰς ἡμῶν καλαισθητικὰς ἀντιλήψεις | κα  
 ἠθαρῶς | ιστορικῶς | ἔποψιν. Τὸ μόνον ποῦ ἔχει | σπό  
 τις νὰ κάμῃ εἶναι ν' ἀποβλέ|η εἰς τὴν πα- | +  
 τριωτικὴν αὐτοῦ ἔν|βοιαν; νὰ λάβῃ ὑπ' ὄψει | 3  
 τὴν ἐποχὴν καὶ τὰς περιστάσεις, καθ' ἃς ἐ| ε  
 γράφῃ, νὰ εἰσέλθῃ | και | εἰς τὴν ψυχὴν τοῦ | Η ε  
 ποιητοῦ καὶ ν' ἀναμετρή|ση τὴν ὁρμὴν, τὴν | +  
 | τῶν | και μόνον ἐτόνισε τὴν πτωχὴν του | - - -  
 λύραν. | Αλλ' ἂν αἱ χορδαὶ αὐτῆς δὲν ἦσαν | τ  
 πλῆρεις, ἂν ἦσαν ἐλαττωματικαί, δὲν σημαίνει | τ  
 μ' αὐτὰς τὰς ὁποίας εἶχεν, ἠθέλησεν ἀφ' ἐνός | τ  
 μὲν | νὰ φρονηματίσῃ τοὺς παρασκευαζομέ- | τ  
 νους διὰ τὴν ἐλευθερίαν αὐτῶν Ἑλλήνας | τ  
 ἀφ' ἑτέρου δὲ νὰ | σπῶν | τοὺς ἐλευθερωθέντας | ~~~~~  
 κατόπιν | τοῦ | διὰ | παραδείγματος τῶν ὑπὲρ τῆς | τ  
 ἐλευθερί|α των θυσιασθέντων. | τ  
 Καὶ ὑπὸ τὴν ἔποψιν αὐ|τὴν ἐπέτευχεν πλή- | δ  
 ρως. Διὰ τοῦτο | ἂν καὶ σήμερον τὸ ἔργον τοῦ | τ  
 Ζαμπελίου ἐλησμονήθη, τὸ ὄνομα αὐτοῦ | α  
 μένη ἀναγεγραμμένον μεταξὺ τῶν τιμίων ὀνο-  
 μῶν τὴν ἀλευθέραν πατρίδα.)  
 μᾶτων ὄλων ἐκείνων, εἰς τοὺς ὁποίους ὀφείλο-  
 ἸΟ Ἰωάννης Ζαμπέλος ἐγεννήθη ἐν Λευ- | τ  
 κᾶδι τὴν 24 Ἀπριλίου 1787. | τ  
 Τὴν οἰκογένειάν | τ  
 του ὁ ἴδιος ὁ Ζαμπέλιος τὴν | τ  
 θεωρεῖ ἐκ τῶν | τ  
 εὐγενεστέρων καὶ παλαιότερων τῆς | τ  
 Ἀσκα- | τ  
 δος. Ὁ πατὴρ του | Ζαχαρίας | ἢ Ζαχάρος | τ  
 εἰς | τ  
 τῶν λογίων καὶ | αὐτὸς τῆς ἐποχῆς ἐκείνης, | τ  
 εἶχεν ἀνέλθει εἰς ἐπίσημα πολιτικὰ ἀξιώμα-  
 τα τῆς πατρίδος του.)  
 Ἐν τῶν πρώτων γράμματι ἐδιδάχθη ὁ Ζαμπέ-  
 λιος παρὰ τῶν | ἱερομονάχῳ Σπυρίδωνι Μαυρομ-  
 μάτῃ. Τὴν ἀρχαίαν ἐλληνικὴν φιλολογίαν ἐ-  
 μύησεν αὐτὸν ὁ ἀνάδοχος του Εὐστάθιος Στε-  
 νφανίδης, ὅστις καὶ παρῶτρυνε τὸν πατέρα του  
 ἅ νὰ τὸν στείλῃ εἰς Ἰταλίαν πρὸς εὐρυτέρας  
 σπουδὰς, ὅπερ καὶ μετ' ὀλίγον ἐπραξεν ὁ γέ-  
 ρων.)

Γεωργίου Θεοκῶ καὶ καλοῦν παρὰ ῶ

μεταξὺ αὐτῶν τῶν διαιρέσεων, ποῦ θὰ ἀλλάξει, ἐνδεχομένως, σελίδα τὸ κείμενο, καὶ ἄλλα πολλά.

Οἱ κανόνες ποὺ ἀνέφερα πιὸ πρῖν, εἶναι δύσκολο νὰ ἀποκαιδικοποιηθοῦν. Εἶναι σὰ νὰ προσπαθήσουμε νὰ κατασκευάσουμε ποιητικούς κανόνες καὶ στὴ συνέχεια μολύβι καὶ χαρτὶ καὶ γίναμε ποιητές.

Μετὰ τὴ φάση τῆς στοιχειοθεσίας, τῆς διόρθωσης, τῆς σελιδοποίησης ἔρχεται ἡ σειρὰ τῆς ἐκτύπωσης.

Ἡ ἐκτύπωση γίνεται κατὰ τυπογραφικὰ φύλλα. Τὸ τυπογραφικὸ φύλλο μπορεῖ νὰ ἔχει 8 ἕως καὶ 64 σελίδες. Ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ μέγεθος τῶν σελίδων. Συνηθισμένα εἶναι τὰ ὀχτασέλιδα καὶ τὰ δεκαεξασέλιδα.

Στὴν πλάκα τοῦ πιεστηρίου (εἰκ. 6), τοποθετεῖται τὸ δσέλιδο (φόρμα) ἢ τὸ 16σέλιδο ἔτσι ὥστε, ὅταν τὸ τυπογραφικὸ φύλλο τοῦ χαρτιοῦ τυπωθεῖ καὶ διπλωθεῖ, νὰ μᾶς δίνει τὴ συνέχεια τοῦ κειμένου. Ἄς δοῦμε ἓνα φύλλο τυπωμένο καὶ ἄς προσπαθήσουμε νὰ κατανοήσουμε τὸ μηχανισμό τῆς τοποθέτησης τῶν σελίδων (εἰκ. 7 καὶ 8).

Ὅταν εἶναι 16σέλιδα, ἐπιλέγουμε ἀπὸ 32 σελίδες τὶς 16 γιὰ τὴ μία ὄψη, καὶ ἀφοῦ τελειώσουμε τὸ τύπωμα στὸν ἀριθμὸ ἀντιτύπων ποὺ θέλουμε, τότε τυπώνουμε στὴν ἄλλη ὄψη τὶς ἄλλες 16 σελίδες. Τὸ ἀντίστοιχο γίνεται στὰ δσέλιδα κ.τ.λ.

Τὰ λέμε περιληπτικὰ καὶ φυσικὰ θὰ δημιουργηθοῦν ἐρωτήματα καὶ ἀπορίες. Νὰ τεθοῦν τὰ ἐρωτήματα καὶ θὰ δοθοῦν οἱ ἀπαντήσεις, ὅπου εἶναι μπορετό.

Γιὰ τὴν περίοδο ποὺ ἀρχίσαμε νὰ μιλάμε —δεκαετία τοῦ '50— ἡ τυπογραφία βρισκεται στὸ ζενιθ τῆς ἐξέλιξής της, ἐφόσον μιλάμε γιὰ τὴ χρησιμοποίηση τοῦ μετάλλου ὡς βασικῆς ὕλης τῆς στοιχειοθεσίας. Ἐνῶ ἡ χειροστοιχειοθεσία δὲν εἶχε ἐγκαταλειφθεῖ —αὐτὴ τὴν ἐποχὴ ὑπάρχουν πολλὰ τυπογραφεῖα ποὺ ἐκμεταλλεύονται, ἀκόμη, αὐτὸν τὸν τρόπο— ἔχουν εἰσαχθεῖ καὶ ἡ *λινοτυπία* καὶ ἡ *μονοτυπία*. Οἱ δύο ἄλλοι τρόποι στοιχειοθεσίας. Μηχανὲς στοιχειοθεσίας καὶ οἱ δύο, ποὺ ἡ παραγωγή τους καταλήγει στὸ ἐπίπεδο πιεστηρίου.

Βασικὲς διαφορὲς ἔχουν καὶ στὸ κόστος καὶ στὴν ποιότητα.

Ἐπειδὴ ἡ *μονοτυπία* ἔχει ὑψηλὴ ἀποδοτικότητα καὶ ἀνάλογο κόστος περιορίζεται στὰ βιβλία ἀπαιτήσεων — τὰ λεγόμενα δύσκολα. Ἀντίστοιχα, ἡ *λινοτυπία* εἶναι *μηχανὴ* τῶν ἐφημερίδων καὶ περιοδικῶν ἀλλὰ καὶ πολλῶν βιβλίων ποὺ δὲν ἔχουν σοβαρὲς στοιχειοθετικὲς δυσκολίες.

Στὴ *μονοτυπία* τὰ παραγόμενα στοιχεῖα-γράμματα εἶναι πάντα καινούργια — σὲ ἀντίθεση μὲ τὰ στοιχεῖα τῆς χειροστοιχειοθεσίας. Ἡ παρέμβαση τοῦ τυπογράφου —μετὰ τὴ στοιχειοθεσία— εἶναι ἐφικτὴ καὶ ἴδια μὲ τὴ στοιχειοθεσία τοῦ χεροῦ. Ἀντικαταστάσεις γραμμάτων καὶ λέξεων, ὄχι μόνο τῆς ἴδιας οἰκογένειας ἀλλὰ καὶ ἀπὸ ἄλλες, εἶναι δυνατές. Τὸ κάθε γράμμα εἶναι χωριστό, ὅπως τὰ στοιχεῖα τῆς κάσας.

Στή λινוטυπία όλα τὰ γράμματα μιᾶς σειρᾶς εἶναι σὲ ἓνα σῶμα συμπαγῆς καὶ ἡ ὁποιαδήποτε ἀντικατάσταση εἶναι ἀδύνατη (βλ. εἰκ. 3γ). Γιὰ ἀντικατάσταση ἑνὸς γράμματος, πετιέται καὶ ἀντικαθίσταται ὅλη ἡ σειρά. Ἡ παραγωγή της, ὅμως, εἶναι εὐκολότερη, γιατί ὁ στοιχειοθέτης εἶναι καὶ χύτης. Ἐνῶ στὴ μονοτυπία ἄλλος εἶναι ὁ στοιχειοθέτης, ἄλλη ἡ μηχανὴ χυτηρίου καὶ σὲ ἄλλο χρόνο γίνεται τὸ χύσιμο τῶν γραμμάτων. Ὁ στοιχειοθέτης-μονοτύπης δὲν βλέπει τὰ γράμματα ποὺ συνθέτει, ὅπως ὁ στοιχειοθέτης τῆς κάσας καὶ τῆς λινοτυπίας.

Ὁ κλαβιετίστας-μονοτύπης τὴν παραγωγή του τὴν ἀποτυπώνει σ' ἓνα ρολὸ χαρτί διάτρητο, μὲ τὴν κάθε τρύπα νὰ ἔχει καὶ τὸ ἀνάλογο γράμμα (εἰκ. 9, 10 καὶ 11). Ὅταν ἡ κορδέλα —τὸ ρολὸ τοῦ χαρτιοῦ— τοποθετηθεῖ στὸ χυτήριο, τότε, ἀνάλογα μὲ τίς τρύπες ποὺ ἔχουν γίνει στὸ κλαβιέ, παράγεται, στὸ μέταλλο πλέον, καὶ τὸ ἀντίστοιχο γράμμα. Λεπτομέρειες θὰ μᾶς πεῖ, ἂν ἐνδιαφέρεσθε, ὁ κ. Γιάννης Παληβογιάννης, ποὺ εἶναι ἀπόψε μαζί μας. Νὰ ἐπαναλάβω ὅτι, στὴν περίπτωση τῆς μονοτυπίας, μετὰ τὴν ἀρχικὴ παραγωγή, ἡ ὑπόλοιπη διαδικασία εἶναι ἴδια μὲ τὴ στοιχειοθεσία τοῦ χειροῦ.

Στὴ λινοτυπία τὰ πράγματα εἶναι πιὸ ἀπλά καὶ ἀπὸ τὸ γεγονός ὅτι ἡ ἐπεξεργασία τῆς παραγόμενης ὕλης δὲν ἐπιδέχεται ἐπεμβάσεις — ἐκτὸς ἀπὸ τὴν τοποθέτηση τῶν τίτλων καὶ ὑποτίτλων καὶ τὸ δέσιμο τῶν τεμαχίων ἢ σελίδων (εἰκ. 13).

Ἐκτὸς τοῦ στοιχειοθέτη, στὸ τυπογραφεῖο ἔχουμε κι ἄλλες εἰδικότητες. Διαλυτῆς, σελιδοποιός, πιεστής. Πολλὲς φορές, στὰ μικρὰ ἐργαστήρια, ὅλες τίς εἰδικότητες τίς κάλυπτε τὸ ἴδιο ἄτομο, ὁ ἰδιοκτήτης.

Ὁ διαλυτῆς εἶναι ὁ τεχνίτης ποὺ δὲν χρειάζεται νὰ ἔχει ἰδιαιτέρως γραμματικές γνώσεις. Εἶναι ἀπαραίτητο, ὅμως, νὰ προσέχει πάρα πολύ. Μετὰ τὴν ἐκτύπωση τῶν τυπογραφικῶν φύλλων, τὰ στοιχεῖα-γράμματα, καθὼς καὶ τὰ διαστήματα ἐπανερχοῦν στὴ θέση τους, τὸ καθένα στὸ κουτάκι του. Κρατώντας στὸ ἀριστερό του χέρι —ὁ διαλυτῆς— τὸ κείμενο ἀνάποδα, ἀρχίζει νὰ παίρνει μὲ τὸ δεξιὸ του χέρι μία-μία τίς λέξεις ἀπὸ τὸ τέλος κάθε σειρᾶς. Διαβάζει τὴ λέξη καὶ τὰ δάχτυλά του στέλνουν στὰ κουτάκια τὰ δικά τους γράμματα. Αὕτῃ ἡ τοποθέτηση χρειάζεται τὴν προσοχή του, καὶ ἰδιαίτερα τὰ διαστήματα. Τὰ διαστήματα ἔχουν μεταξὺ τους —στὸ πάχος— τόσο μικρὴ διαφορὰ ποὺ μόνο ἓνα πεπειραμένο μάτι, καὶ μὲ ἰδιαίτερη προσοχή, μπορεῖ νὰ τὰ βάλει στὴ θέση τους. Ἐνας διαλυτῆς μποροῦσε νὰ ἐξυπηρετεῖ τρεῖς ἢ τέσσερις στοιχειοθέτες.

Μιλῆσαμε γιὰ τὴ σελιδοποίηση καὶ τὴ διόρθωση. Ἀφοῦ ἐτοιμάστηκαν τὰ τυπογραφικά, θὰ πρέπει καὶ νὰ τυπωθοῦν. Ὁ πιεστής δὲν εἶναι ἀπαραίτητο νὰ εἶναι ἐγγράμματος, χρειάζεται, ὅμως, νὰ εἶναι πολύπειρος καὶ ἰδιαίτερα προσεχτικός. Βρίσκεται σὲ συνεχὴ ὑπερένταση. Δὲν εἶναι μόνο ἡ τοποθέτηση τῶν

σελίδων, ἔτσι ὥστε στὸ χαρτί νὰ εἶναι ἀπόλυτα τετραγωνισμένες καὶ σὲ σωστὲς ἀποστάσεις. Καὶ ἡ μελάνωση πρέπει νὰ εἶναι ὁμοιόμορφη, ἀπὸ σελίδα σὲ σελίδα καὶ ἀπὸ τυπογραφικὸ σὲ τυπογραφικὸ. Ὅταν ἐπιπλέον ἔχουμε ποικιλία γραμμάτων, τίτλων, ὑποτίτλων, σκίτσων, φωτογραφιῶν κ.τ.λ., χρειάζεται νὰ ρυθμιστοῦν, πίεση καὶ μελάνια τόσο σωστά, ὥστε νὰ φαίνονται ὁμαλὰ καὶ καθαρὰ καὶ νὰ μὴ «βγάξουν μάτι», ὅπως συνηθίζουμε νὰ λέμε.

Ὅσα χρώματα μελανιοῦ εἶναι τυπωμένα στὸ ἔντυπο, τόσες φορὲς ἔχει περάσει τὸ χαρτί ἀπὸ τὸ πιεστήριο. Κι ἂν ὑπολογίσουμε ὅτι τυπώνεται καὶ ἀπὸ τὴν ἄλλη ὄψη τὸ χαρτί, τότε θὰ καταλάβουμε πόσο ἀκριβὴς πρέπει νὰ εἶναι ἡ τοποθέτηση τῶν παραγμάτων στὴ θέση τους γιὰ νὰ ἐπιτύχουμε ἰδανικὸ ἀποτέλεσμα.

Τὰ χαρτιά ἔχουν τόση διαφορὰ μεταξὺ τους, ὅχι μόνον στὸ πάχος ἀλλὰ καὶ στὴν ἀφή καὶ στὴν «παραγωγή» σκόνης καὶ χρώματος πολλὲς φορὲς, πού δυσκολεύουν τὸ ἔργο του, στὴ σωστὴ ἀπόδοση. Τὸ τυπογραφικὸ πιεστήριο καὶ τὰ λεπτομερῆ ἐξαρτήματά του ἔχουν κι αὐτὰ τὸ ποσοστὸ τῆς εὐθύνης τους στὸ καλὸ ἀποτέλεσμα. Δυσκολίες φέρνουν στὸν πιεστή ἐπίσης ἡ κακοστοιχειοθεσία, οἱ ἀράδες τῆς λιντοτυπικῆς μηχανῆς καὶ οἱ ἀράδες τῆς μονοτυπίας, ὅταν εἶναι φθαρμένα τὰ ἐξαρτήματα τοῦ χυτηρίου.

Καιρὸς νὰ ἀσχοληθοῦμε λίγο καὶ μὲ τὰ στοιχεῖα-γράμματα. Μποροῦμε νὰ δοῦμε κάποια ἐδῶ, καὶ μὲ τὴν παρατήρησή τους νὰ διευκολυνθοῦμε στὴν κατανόηση τῶν ὅσων θὰ ποῦμε.

Τὰ μεταλλικὰ στοιχεῖα ἔχουν ὕψος γύρω στὰ 23 χιλιοστά, καὶ ἐπάνω τους εἶναι σκαλισμένος ὁ ὀφθαλμὸς τοῦ στοιχείου σὲ βάθος ἐνὸς χιλιοστοῦ περίπου (εἰκ. 12). Τὰ στοιχεῖα-γράμματα εἶναι καταρχὴν διαφορετικῶν οἰκογενειῶν, μὲ ὀνομασίες ὅπως: ἀπλά, ἔλζεβερ, ἀττικά, κ.τ.λ. Μετά, ἡ κάθε οἰκογένεια ἔχει τὰ μεγέθη της, πού μετριοῦνται σὲ στιγμὲς. Ἐσκινοῦν ἀπὸ 6 στιγμὲς καὶ φθάνουν ὡς τὶς 72 στιγμὲς. Τὸ μέγεθος ἀναπτύσσεται κατὰ ζυγὸ ἀριθμὸ, δηλαδή 6, 8, 10, 12, κ.τ.λ. Νὰ ποῦμε ἐπίσης πὼς οἱ οἰκογένειες πού ἀναφέραμε μποροῦν νὰ εἶναι λευκά, ἡμίμαυρα, μαῦρα, καὶ ὅλα αὐτὰ νὰ εἶναι ὄρθια ἢ πλάγια. Ἡ μονοτυπία δὲν παράγει γράμματα μεγαλύτερα τῶν 12 στιγμῶν.

Τὰ μικρότερα τυπογραφικὰ στοιχεῖα εἶναι τῶν 6 στιγμῶν, ὅπως ἤδη εἶπαμε. Ἡ στιγμή εἶναι ἡ μονάδα μέτρησης στὴν τυπογραφία. Ἐπειδὴ εἶναι πολὺ μικρὴ —τί ἄλλο βέβαια θὰ μπορούσε νὰ εἶναι— καὶ δὲν μᾶς ἐξυπηρετεῖ γιὰ τὰ μεγάλα διαστήματα χρησιμοποιοῦμε τὸ πολλαπλάσιό της, τὸ τετράγωνο, τὸ ὁποῖο ἔχει 12 στιγμὲς. Ἡ σχέση τοῦ τετραγώνου μὲ τὸ ἑκατοστὸ —γιὰ νὰ κατατοπιστεῖτε κάπως— εἶναι ἡ ἐξῆς: ἓνα ἑκατοστὸ εἶναι —καὶ πάλι περίπου— ἴσο μὲ 28 στιγμὲς, πού σημαίνει ὅτι τὸ ἑκατοστὸ εἶναι μεγαλύτερο ἀπὸ τὰ 2 τετράγωνα.

$$1 \text{ στιγμή} = 0,376 \text{ χιλ.}$$

$$\square 12 \text{ στιγμὲς} = 4,512 \text{ χιλ.}$$



## ΠΙΝΑΚΑΣ II

*Στοιχεία μιᾶς οἰκογένειας — τῶν ἀπλῶν*

Τυπογραφεῖο «Μανούτιος»	6 στιγμῶν
Τυπογραφεῖο «Μανούτιος»	8 »
Τυπογραφεῖο «Μανούτιος»	10 »
Τυπογραφεῖο «Μανούτιος»	12 »
Τυπογραφεῖο «Μανούτιος»	16 »
Τυπογραφεῖο ((Μανούτιος))	22 »

## ΠΙΝΑΚΑΣ III

*Στοιχεία διαφορετικῶν οἰκογενειῶν — τῶν 10 στιγμῶν*

Χάρτα τῆς Ἑλληνικῆς Τυπογραφίας	ἐλζεβίρ
Χάρτα τῆς Ἑλληνικῆς Τυπογραφίας	ἀπλὰ
Χάρτα τῆς Ἑλληνικῆς Τυπογραφίας	ἀττικά
Χάρτα τῆς Ἑλληνικῆς Τυπογραφίας	λιψίας
Χάρτα τῆς Ἑλληνικῆς Τυπογραφίας	ἡμίμαυρα
Χάρτα τῆς Ἑλληνικῆς Τυπογραφίας	γιούνιβερς

## ΠΙΝΑΚΑΣ IV

*Κεφαλαῖα στοιχεῖα μιᾶς οἰκογένειας — Ἀκροπόλεως— σὲ διαφορετικὰ μεγέθη*

<b>ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ</b>	6 στιγμῶν
<b>ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ</b>	8 »
<b>ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ</b>	10 »
<b>ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ</b>	12 »
<b>ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ</b>	18 »
<b>ΠΙΕΣΤΗΡΙΟ</b>	24 »

Μετράμε τὰ στοιχεῖα-γράμματα σὲ στιγμὲς κατὰ τὴ φορὰ τῆς ἀνάπτυξης τῆς σελίδας, ὅχι κατὰ τὸ εὖρος τῆς σειρᾶς. Τὸ κάθε γράμμα στὸ πάχος του, δηλαδή στὴν ἀνάπτυξη τῆς σειρᾶς, εἶναι διαφορετικὸ ἀπὸ τὰ ἄλλα. Σὲ ἐλάχιστα γράμματα συμπίπτει τὸ πάχος τους. Καὶ σὲ κάθε οἰκογένεια γραμμάτων πάλι διαφέρουν. Παράδειγμα: Τὸ **α** μικρὸ-πεζὸ τῶν 12 ἀπλῶν δὲν ἔχει τὸ ἴδιο πάχος μὲ τὸ **α** μικρὸ-πεζὸ τῶν 12 ἑλζεβίρ. Μόνο τὰ ἀπλὰ καὶ τὰ πλάγια τῶν λιψίας —κι αὐτὰ μόνο στὰ ἑλληνικά— εἶναι ἰσόπαχα τὰ ἴδια γράμματα. Ἐπίσης οἱ ἀριθμοὶ τῆς ἴδιας οἰκογένειας καὶ τῶν ἰδίων στιγμῶν εἶναι ἰσόπαχα, ἀπὸ τὸ 1 ὠς τὸ 0.

Τὸ ὕψος τῶν σελίδων, βέβαια, τὸ μετράμε σὲ τετράγωνα. Τὰ χαρτιὰ ποὺ τυπώνουμε εἶναι σὲ ἑκατοστόμετρα.

Γιὰ τὴν ὀλοκλήρωση τοῦ ἐντύπου-βιβλίου παρεμβαίνουν κι ἄλλοι συνεργάτες-παράγοντες. Ἀνάλογα μὲ τὸ εἶδος τοῦ ἐντύπου, ἐκτὸς ἀπὸ τὸν ἐκδότη, συνεργάζονται ὁ διορθωτῆς-ἐπιμελητῆς, ὁ σκιτσογράφος, ὁ μακετίστας, ὁ φωτογράφος κ.τ.λ. Συνηθισμένη εἶναι καὶ ἡ λέξη κλισέ. Στὴν τυπογραφία πρόκειται γιὰ μέταλλο πάνω στὸ ὁποῖο ἔχει ἀπεικονιστεῖ, μὲ τὴν μέθοδο τῆς τσιγκογραφίας, σκίτσο, φωτογραφία, χάρτης ἢ ὅ,τι ἄλλο θέλουμε νὰ τυπώσουμε καὶ δὲν ἀπεικονίζεται μὲ τυπογραφικὰ γράμματα. Ἐπίσης, χειρόγραφα ποὺ θέλουμε νὰ δείχνουν τὸν γραφικὸ χαρακτήρα τοῦ γράφοντος.

Τὰ κλισέ τὰ κατασκευάζει ὁ τσιγκογράφος γιὰ λογαριασμὸ τοῦ τυπογράφου. Ἡ λεπτὴ φλοῖδα τοῦ τσίγκου κολλιέται ἐπάνω σὲ καλὰ τετραγωνισμένα μέταλλα ἀλουμινίου (ἀνυψώσεως), ἔτσι ὥστε νὰ φτάσει τὸ ὕψος τῶν στοιχείων-γραμμάτων (βλέπε καὶ εἰκ. 4). Τὸ κόλλημα γίνεται μὲ ἓνα εἶδος χαρτιοῦ ποὺ ἔχει καὶ ἀπὸ τίς δύο ὕψεις κόλλα καὶ πρέπει νὰ εἶναι ἀρίστης ποιότητος, διότι, ἂν ἔχουμε νὰ τυπώσουμε πολλὰ ἀντίτυπα, κινδυνεύουμε νὰ μᾶς «περπατήσει» τὸ κλισέ, καθὼς, μὲ τὴν κίνηση τοῦ πιεστηρίου καὶ τὴν ἐπαφή του μὲ τὸ «κάζανι», ζεσταίνεται καὶ λιώνει ἡ κόλλα, ὅταν εἶναι ἀμφίβρολης ποιότητος.

Βασικὸς καὶ ἀπαραίτητος εἶναι ὁ βιβλιοδέτης. Εἶναι ὁ πρῶτος ποὺ «χαϊδεύει» στὰ χέρια του ὀλοκληρωμένο τὸ ἔντυπο. Κι ἂν ὅλα πᾶνε καλά, σὲ περίπτωσι κακοτεχνίας τοῦ βιβλιοδέτη, ὅλων ὁ κόπος πάει χαμένος. Ἀντίθετα, κάποιες μικροατέλειες τῶν προηγούμενων συνεργατῶν, μπορεῖ νὰ παραβλεφθοῦν σ' ἓνα καλοδεμένο βιβλίον.

Σ' ἓνα βιβλίον ἀπαραίτητος θεωρῶ πῶς εἶναι ὁ διορθωτῆς-ἐπιμελητῆς. Αὐτὸς δὲν ἀρκεῖ νὰ εἶναι καλὸς φιλόλογος ἀλλὰ καὶ γνώστης τῶν ἐκδοτικῶν μυστικῶν, καθὼς, ἐπίσης, καὶ λάτρης τοῦ τυπογραφικοῦ χαρτιοῦ καὶ μελανιοῦ νὰ εἶναι. Αὐτὰ ὅμως μπορεῖ νὰ μᾶς τὰ ἀναπτύξει ἡ κ. Κωστούλα Σικλαβενίτη, ποὺ εἶναι στὸ ἀντικείμενό της.

Ἐκ τῆς πλευρᾶς μου νὰ προσθέσω πῶς μόνο ἡ στενὴ συνεργασία τῶν συντελεστῶν τοῦ παραγόμενου ἔργου μπορεῖ νὰ δώσει ἄριστα ἀποτελέσματα καὶ ἡ παραγωγή τους νὰ ἐκτιμηθεῖ καὶ νὰ ἀξιολογηθεῖ δεόντως ἀπ' τοὺς ἐνδιαφερόμενους. Γιὰ ἐπιβεβαίωση αὐτῆς τῆς ἀποψῆς σᾶς διαβάζω μιὰ πρόταση τοῦ Κωνσταντίνου Δημαρᾶ ἀπὸ τοὺς «Συνδρομητῆς» στὸ βιβλίο του *Κωνσταντῖνος Παπαροηγόπουλος*. Ἐφοῦ ἀναφέρει ὅλους ὅσους τὸν συνέδραμαν γιὰ νὰ φτάσει τὸ ἔργο του σ' αὐτὴ τὴ φάση, μιλάει καὶ γιὰ τὸν τυπογράφο ὡς ἐξῆς: «... ἀντιμετώπισε τὴν ἀποστολὴν τοῦ ἐπάνω σ' αὐτὸ τὸ βιβλίο, ὅχι σὰν ἓνας τεχνικὸς ποὺ ἔχει ταχθεῖ νὰ δώσει μορφήν σὲ μιὰ πνευματικὴ προσπάθεια, ἀλλὰ, πραγματικὰ, ὡς συνεργάτης σ' ἓνα κοινὸ σκοπὸν, τὴν παραγωγήν τῆς παιδείας μας. Θὰ ἤμουν εὐχαριστημένος ἂν στὸν τομέα μου κατόρθωνα νὰ κάνω ἔργο ἀνάλογο μὲ ὅ,τι κάνει ἐκεῖνος στὸν δικό του». Ὑπερβολή! Καὶ μιὰ λεπτομέρεια. Τὴν περίοδον ποὺ τὰ ἔγραφε δὲν εἶχε γίνῃ ἀκόμη ἡ προσωπικὴ γνωριμία, τοῦ τότε Γέροντα καὶ τώρα ἀείμνηστου, μὲ τὸν τυπογράφο.

Σᾶς εὐχαριστῶ

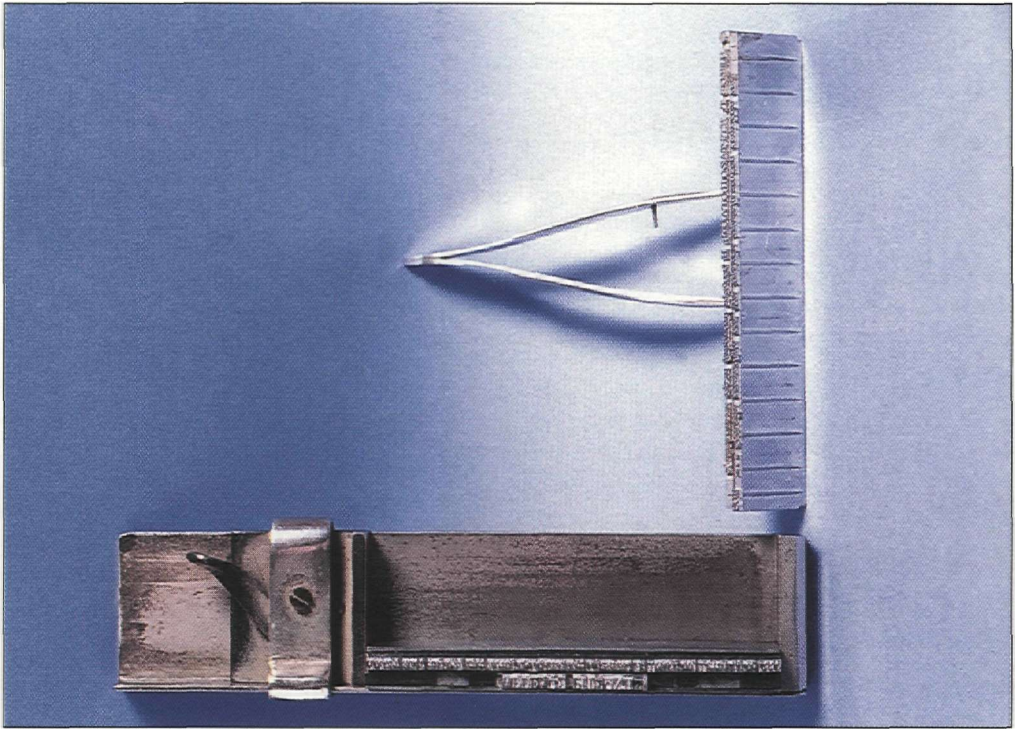


*Fig. 1*

*Fig. 2*





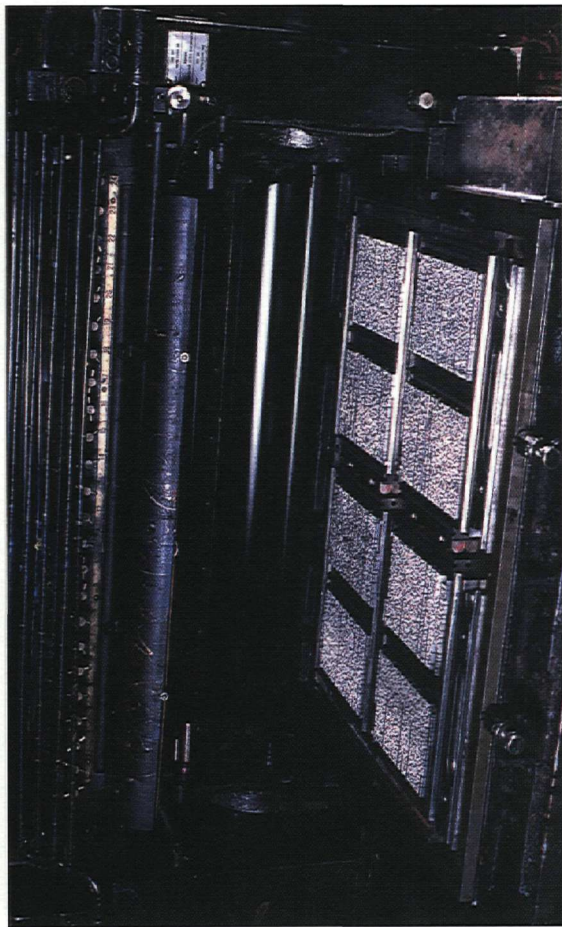


*Eix. 3*

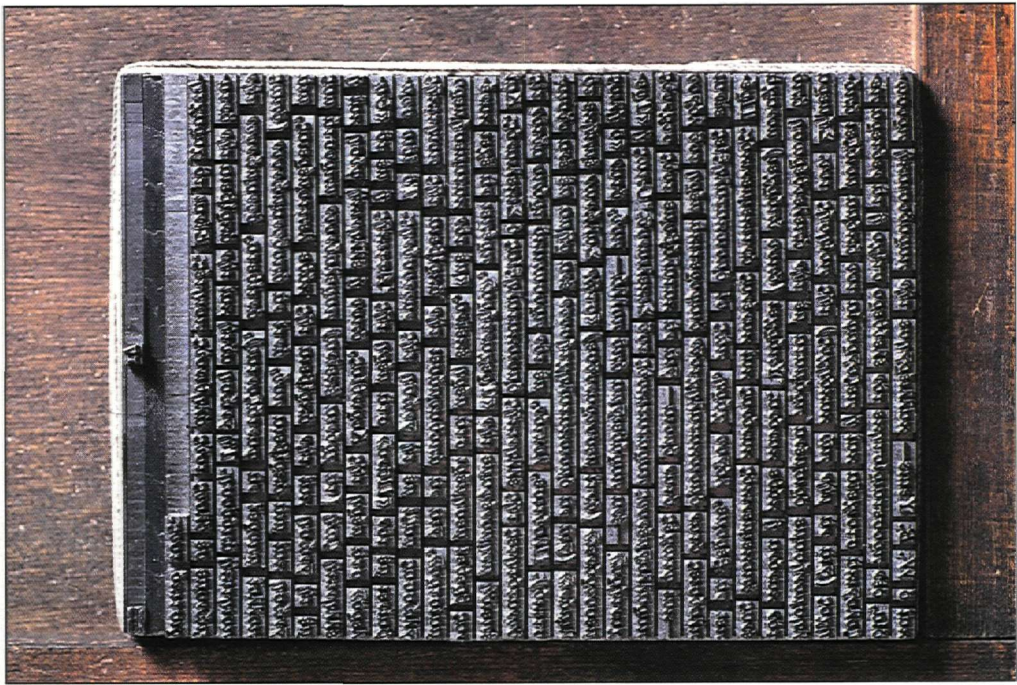
*Eix. 4*







*Fig. 6*



*Fig. 5*



Fig. 7

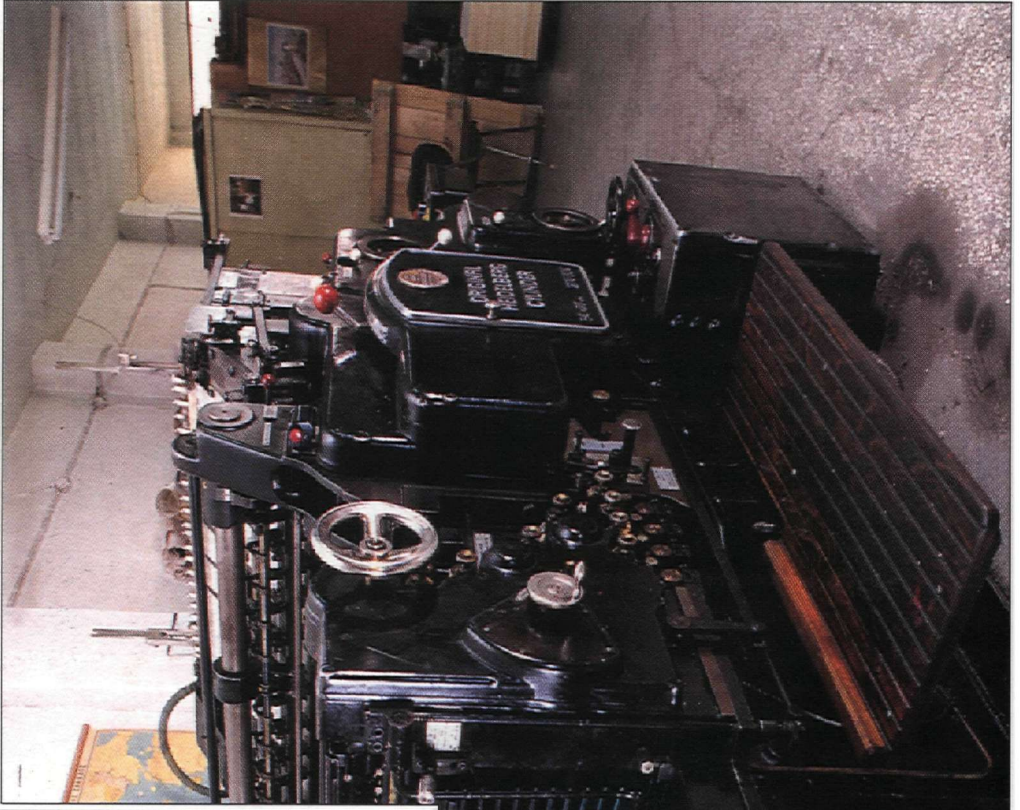
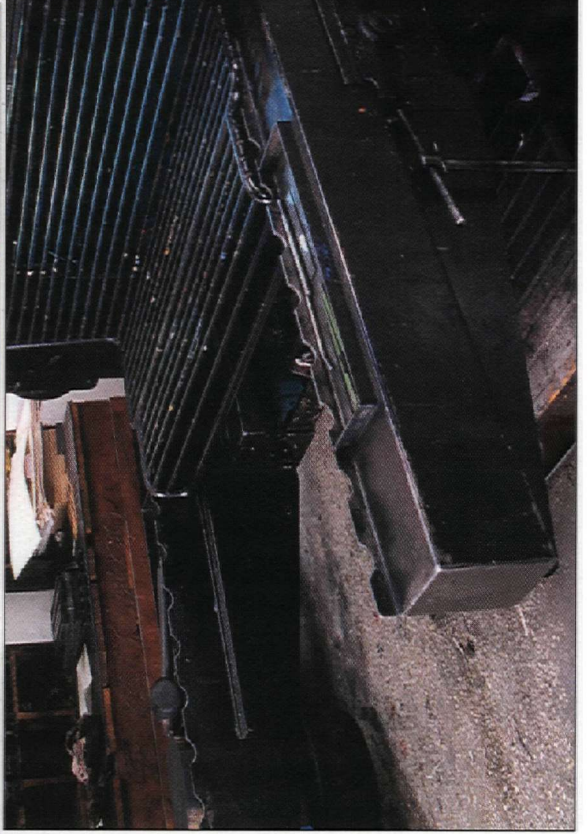
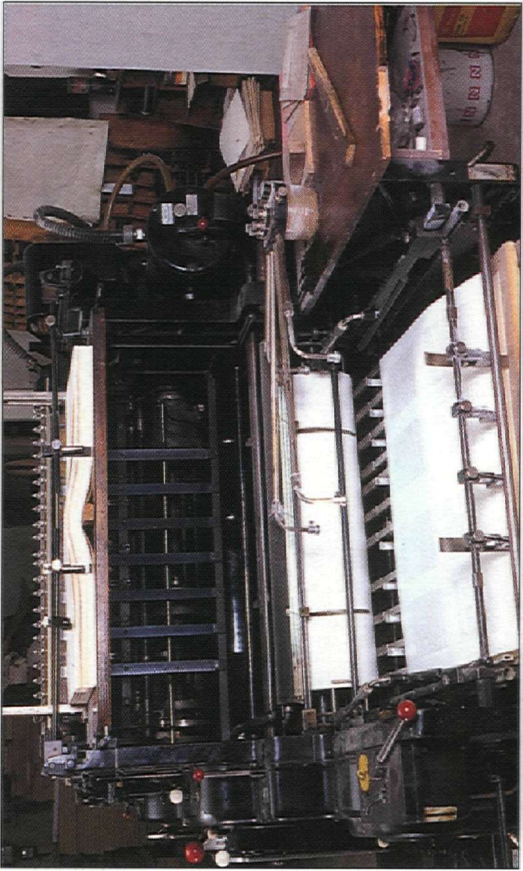
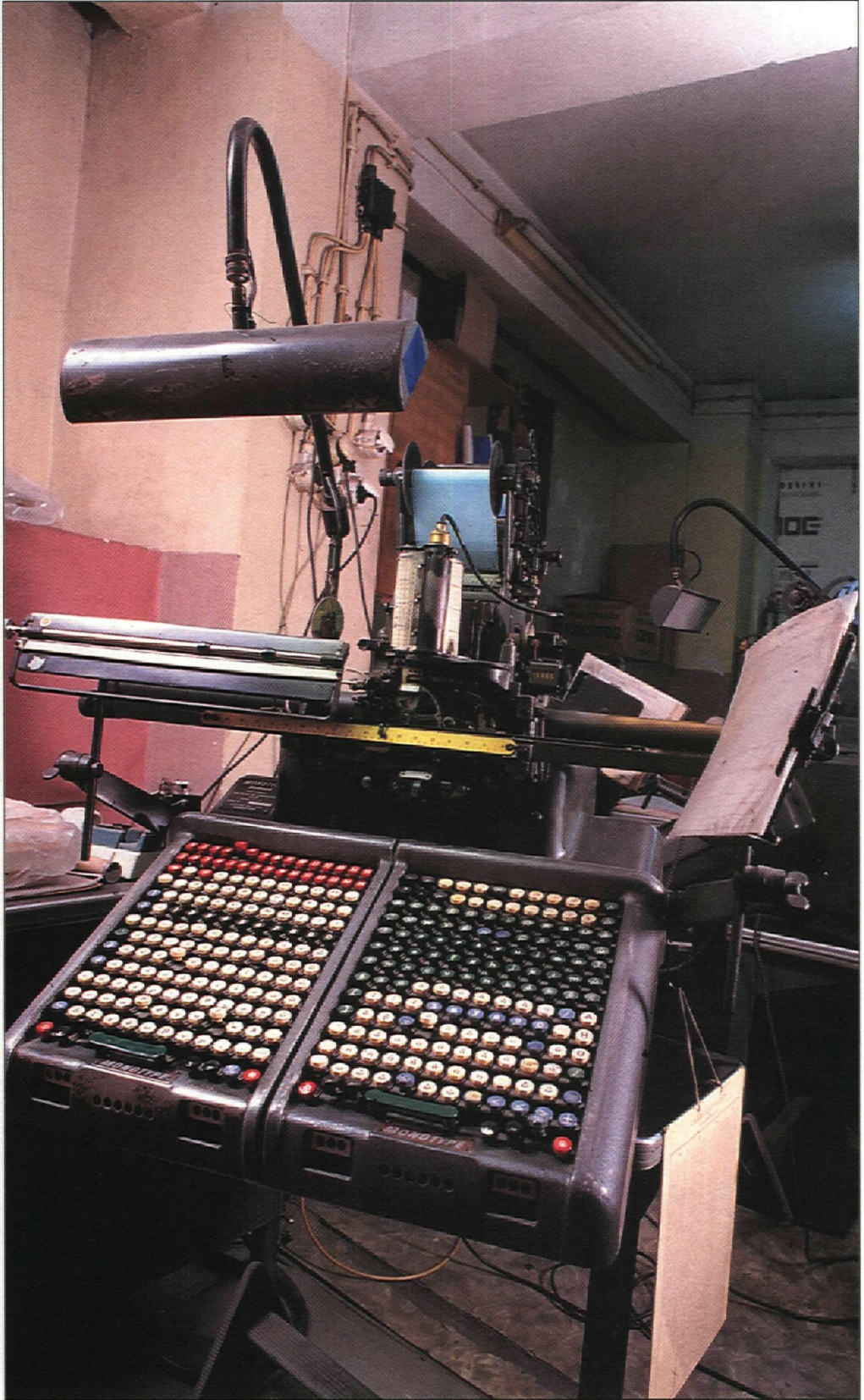


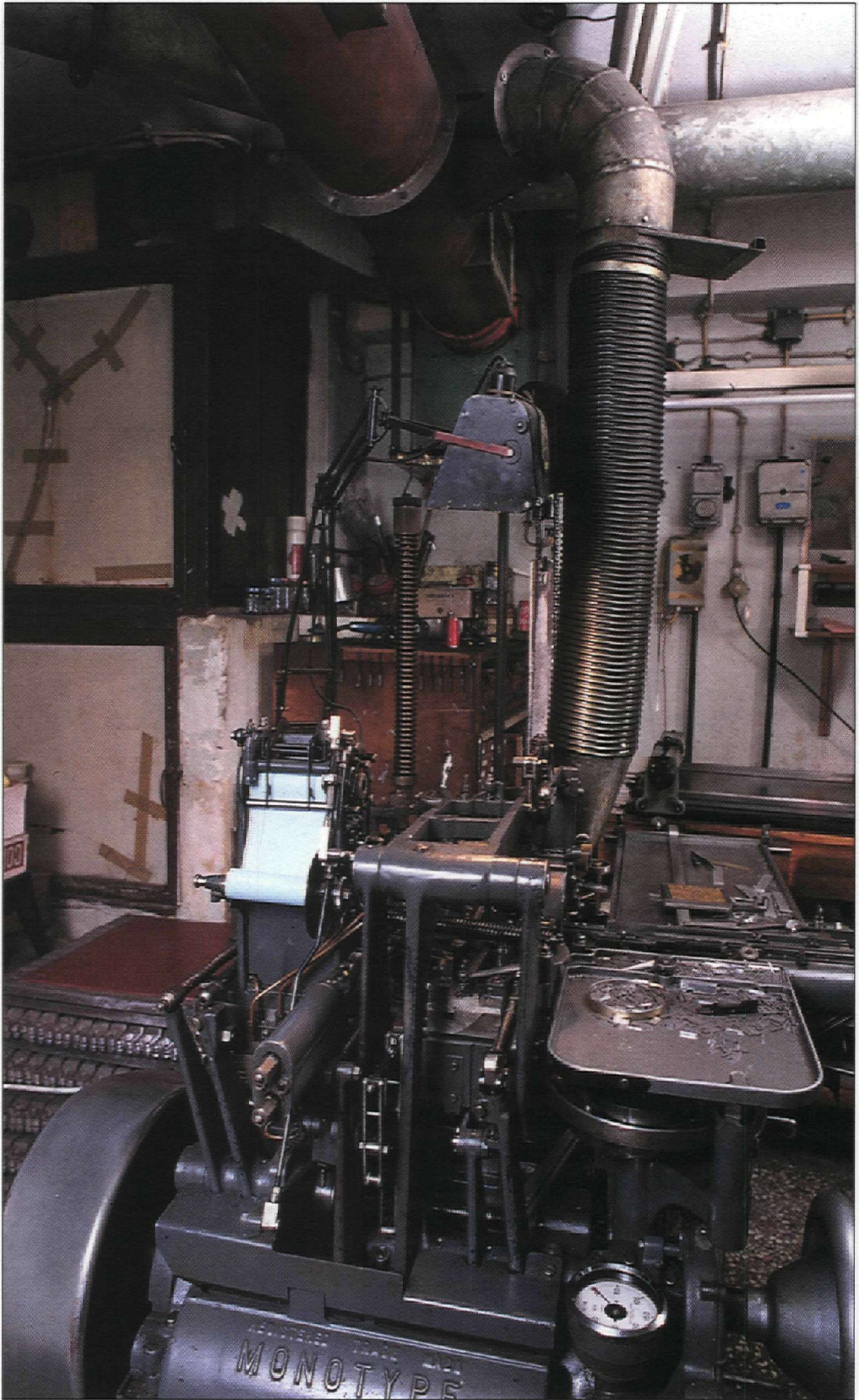
Fig. 8



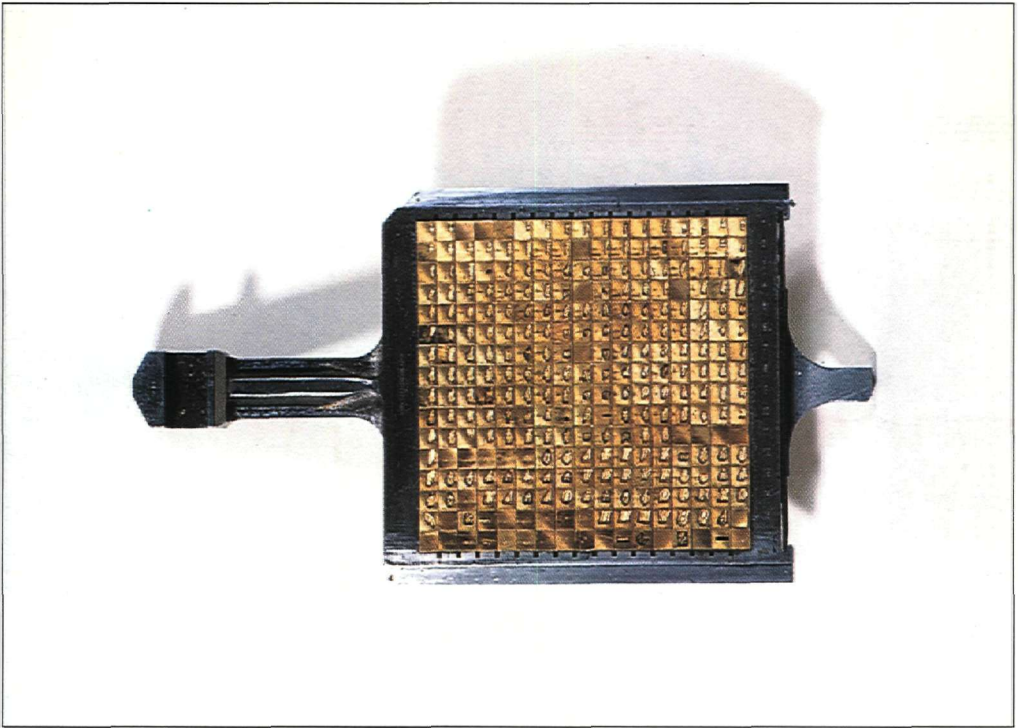






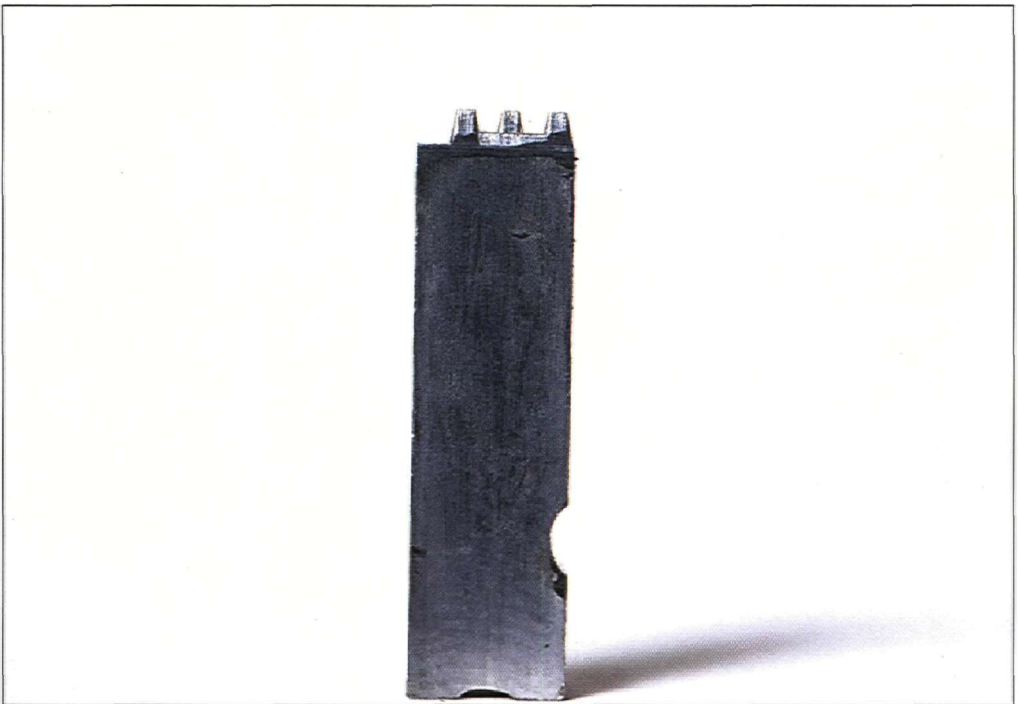


*Fig. 10*

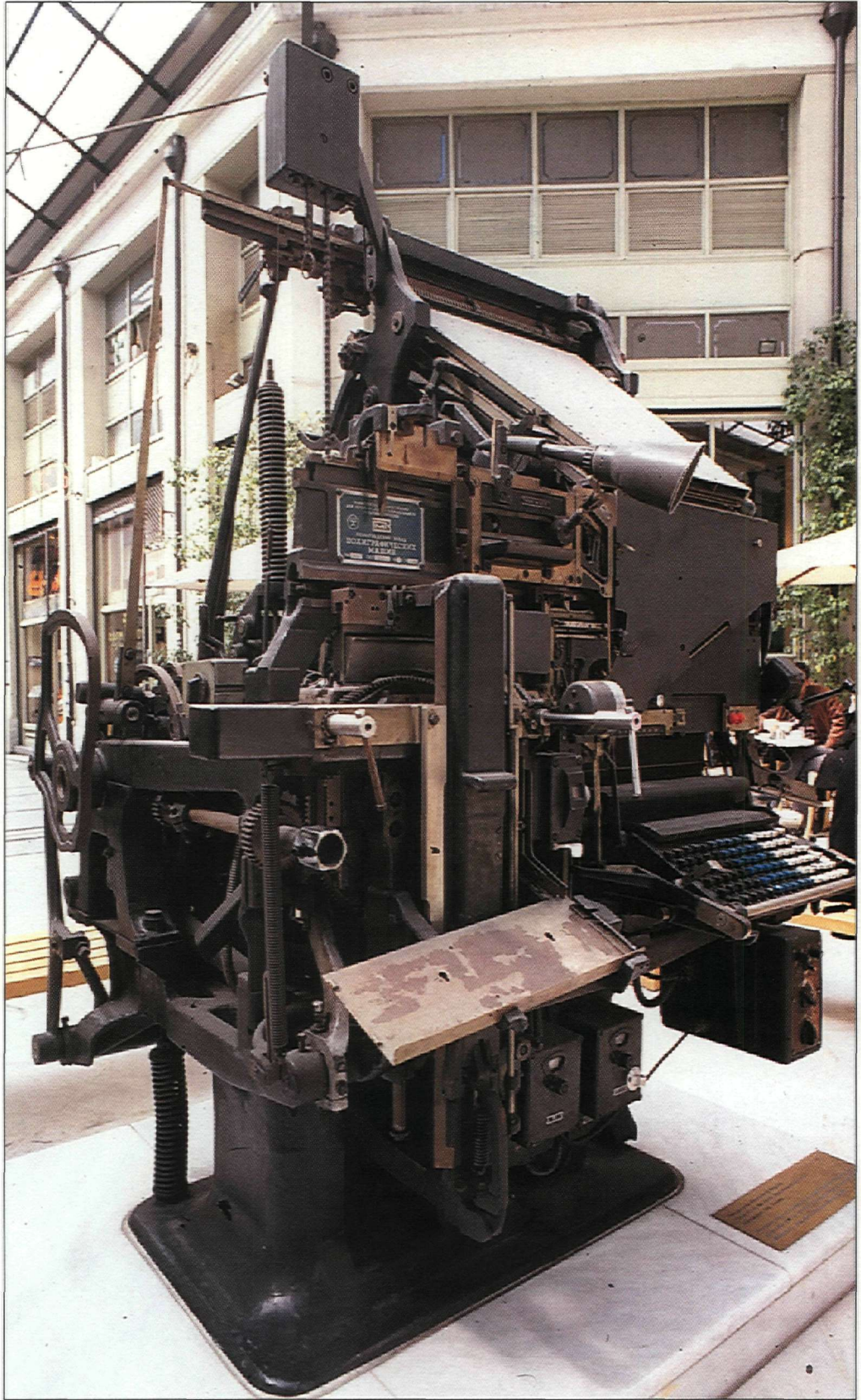


*Fig. 11*

*Fig. 12*







## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Οἱ εἰκόνες 1-8 καὶ 12-13 εἶναι ἀπὸ τὸ τυπογραφεῖο «Μανούτσιος»  
καὶ οἱ εἰκόνες 9-11 ἀπὸ τὴ μονοτυπία Ἰφῶν Παληβογιάννη

- Εἰκ. 1.* Ξύλινο ἀναλόγιο μὲ πέντε ζευγάρια κάσες ξύλινες στὰ συρτάρια του καὶ τρία ἐπάνω. Τὰ δύο ζευγάρια βοηθᾶνε τοὺς ψηλοὺς τεχνίτες νὰ μὴ σκύβουν.
- Εἰκ. 2.* Ζευγάρι κάσας γεμάτο μεταλλικὰ στοιχεῖα. Τὸ πανωκάσι, ὅπως τὸ βλέπουμε: Ἄριστερὰ τὰ κεφαλαῖα, μὲ ἀλφαβητικὴ σειρὰ ἀπὸ ἐπάνω ἀριστερὰ πρὸς τὰ δεξιὰ. Στὸ κέντρο τὰ φωνήεντα, μὲ ἐνσωματωμένους τοὺς τόνους καὶ τὰ πνεύματα· ἀπὸ ἀριστερὰ κάτω πρὸς τὰ ἐπάνω, μὲ ἀλφαβητικὴ τάξη, ἔτσι στὴν πρώτη στήλη: *ά, έ, ή, ί, ό, ύ, ώ*, καὶ ἀπὸ ἀριστερὰ πρὸς τὰ δεξιὰ, πρώτη σειρὰ: *ά, ά, ă, ą, ǎ, ȁ, ǎ, ǿ, ǿ*. Στὴν τρίτη δεξιὰ θέση τοποθετοῦνται τὰ φωνήεντα μὲ τίς ὑπογεγραμμένες, τοὺς τόνους καὶ τὰ πνεύματα.
- Εἰκ. 3.* Βλέπουμε ἀπὸ ἀριστερά: α) τὸ συνθετήριο μὲ δύο σειρὲς γράμματα, (μέσα του), β) τὸ τσιμπίδι, ἀπαραίτητο κι αὐτὸ ἐργαλεῖο τοῦ τυπογράφου καὶ γ) δύο σειρὲς κείμενο τῆς λινοτυπίας — τὰ γράμματα καθέ σειρᾶς εἶναι σὲ ἓνα σῶμα.
- Εἰκ. 4.* Σελιδοθέτης ποὺ ἔχει ἐπάνω του: τέσσερις σειρὲς κεφαλαῖα γράμματα, μὲ ἓνα διάστιχο μεταξὺ τῶν σειρῶν· μέταλλα ἀνυψώσεως, ποὺ ἐπάνω τοὺς στηρίζονται καὶ εὐθυγραμμίζονται μὲ τὰ γράμματα τὰ τσιγκογραφήματα-κλισέ, ἓνα κλισέ ποὺ παριστάνει τὸν ὄσιο Δαυὶδ καὶ ἓνα κομμάτι κόλλα διπλῆς ὕψεως, γιὰ νὰ στερεώνονται αὐτὰ ἐπάνω στὰ μέταλλα. Πρὶν τὴν ἀνακάλυψη τῶν μετάλλων, καρφώναμε τὰ τσιγκογραφήματα σὲ ξύλα κομμένα εἰδικὰ γι' αὐτὸν τὸ σκοπὸ.
- Εἰκ. 5.* Μὲ αὐτὴ τὴν ὀπτικὴ ἀντιμετωπίζει καὶ ἐπεξεργάζεται στοιχεῖα-μέταλλα ὁ διορθωτῆς-σελιδοποιὸς τυπογράφος. Δηλαδή, βλέπει καὶ διαβάζει ἀνάποδα τὰ γράμματα!
- Εἰκ. 6.* Στὴν πλάκα τοῦ πιεστηρίου εἶναι τοποθετημένες ὀκτώ σελίδες (φόρμα), ἔτοιμες γιὰ νὰ τυπωθοῦν. Βλέπουμε ἐπίσης ψηλότερα τοὺς μικροὺς (τοπικοὺς) ρυθμιστὲς τοῦ μελανιοῦ, μὲ τὰ νούμερα.
- Εἰκ. 7.* Τυπογραφικὸ πιεστήριο τῆς Heidelberg ὅπως τὸ βλέπουμε καὶ τὸ χειρίζεσθε. Ἄριστερὰ τοποθετεῖται ἡ φόρμα (τὴν εἶδαμε στὴν εἰκόνα 6). Δεξιὰ βγαίνει τὸ φύλλο τυπωμένο (τὸ βλέπουμε στὴν εἰκόνα 8).
- Εἰκ. 8.* Ἐδῶ βλέπουμε τὴν ἐξαγωγή τοῦ τυπωμένου χαρτιοῦ. Τὸ λευκὸ φύλλο —στὸν πάνω χαρτοθέτη (πατάρι)— ἀφοῦ κάνει τὸν κύκλο του, ἔρθει, δηλαδή, σὲ ἐπαφὴ μὲ τὴ φόρμα καὶ τυπωθεῖ ἀπὸ τὴ μία ὄψη, βγαίνει ξανά στὸ πίσω μέρος τοῦ πιεστηρίου —στὸν κάτω χαρτοθέτη (πατά-



ρι). Ἐπάνω ἀπὸ τὸ τυπωμένο φύλλο διακρίνουμε κάποιους καμπυλωτοὺς σωλῆνες· αὐτοί, ἐνωμένοι μὲ ἓνα μικρὸ διαφανὲς δοχεῖο, παίρνουν λεπτὴ ἄσπρη σκόνη καὶ τὴ ρίχνουν σὲ κάθε τυπωμένο φύλλο. Μ' αὐτὸ τὸν τρόπο δὲν ἐφάπτονται ἐντελῶς μεταξύ τους τὰ τυπωμένα φύλλα καὶ ἔτσι δὲν κινδυνεύουν νὰ μουντζουρώσουν (χτυπήσουν) μεταξύ τους, ὅταν ἡ ἐπιφάνεια ποὺ τυπώνουμε, γράμματα ἢ κλισέ, ἀπαιτεῖ πολὺ τυπογραφικὸ μελάνι.

- Εἰκ. 9.* Τὸ πληκτρολόγιο (κλαβιέ) τῆς μονοτυπίας. Ψηλά, στὸ κέντρο, διακρίνεται τὸ ρολὸ τοῦ χαρτιοῦ ποὺ ξετυλίγεται ἀπὸ τὸ ἓνα καρούλι καὶ τυλίγεται στὸ ἄλλο καρούλι, «φορτωμένο» μὲ ὕλη.
- Εἰκ. 10.* Τὸ χυτήριο τῆς μονοτυπίας, τὸ δεύτερο —καὶ κυριότερο— ἀπὸ τὰ δύο τμήματά της. Παρατηροῦμε τὸ ρολὸ τοῦ χαρτιοῦ, τοποθετημένο στὴ θέση του, νὰ ξετυλίγεται καὶ νὰ ξανατυλίγεται ἀντίστροφα ἀπ' ὅ,τι στὸ κλαβιέ, γιὰ τὴν παραγωγή τοῦ κειμένου σὲ μέταλλο. Τὸ μέταλλο, γράμμα-γράμμα, δημιουργεῖ τὴ σειρὰ ποὺ βγαίνει στὸν σελιδοθέτη (δεύτερο πλαίσιο). Βλέπουμε ἐπίσης, τὴν καπνοδόχο τοῦ ἀπορροφητήρα τῆς κάπνας τοῦ λιωμένου μετάλλου.
- Εἰκ. 11.* Μητροθήκη μονοτυπίας. Ἔχει, ὅπως μπορεῖτε νὰ μετρήσετε,  $17 \times 16$  σειρὲς μητρῶν, ἤτοι 272 γράμματα. Ἡ ταχύτητα παραγωγῆς τους στὸ χυτήριο ἐξαρτᾶται ἀπὸ τὸ μέγεθος τῶν στοιχείων. Ὅσο μεγαλύτερου τὰ γράμματα, τόσο ἐλαττώνεται ἡ ταχύτητα παραγωγῆς. Πάντως, γιὰ νὰ ἔχουμε μιὰν ἰδέα, τὰ στοιχεῖα τῶν 10' παράγονται μὲ ταχύτητα 155 τεμαχίων τὸ λεπτὸ περίπου.
- Εἰκ. 12.* Μεταλλικὸ τυπογραφικὸ στοιχεῖο. Διακρίνεται ὁ ὀφθαλμὸς στὴν κορυφὴ τοῦ στοιχείου —γράμμα Ξ (Ξι κεφαλαῖο)— καὶ τὸ σῶμα τοῦ στοιχείου. Ἡ ἐγκοπὴ στὸ πλάι εἶναι ὀδηγὸς γιὰ τὸν στοιχειοθέτη.
- Εἰκ. 13.* Λινοτυπία. Εἶναι μαζὶ κλαβιέ καὶ χυτήριο. Δεξιὰ διακρίνεται τὸ κλαβιέ καὶ ἀριστερὰ ὁ σελιδοθέτης ποὺ δέχεται τὶς παραγόμενες σειρὲς τοῦ μετάλλου. Τὸ καζάνι μὲ τὸ λιωμένο μέταλλο βρίσκεται στὸ κέντρο καὶ ἀριστερὰ τῆς μηχανῆς τῆς λινοτυπίας. Ἡ ταχύτητα παραγωγῆς ἐξαρτᾶται ἀπὸ πολλοὺς παράγοντες: ἀπὸ τὸν λινοτύπη (στοιχειοθέτη), ἀπὸ τὸ σχῆμα τῆς σελίδας ἢ τῆς στήλης —ποὺ δὲν μπορεῖ νὰ εἶναι μεγαλύτερη ἀπὸ 28 τετράγωνα— ἀπὸ τὸ πάχος τῆς σειρᾶς, κ.ἄ. Ἐπάνω δεξιὰ διακρίνεται ἡ μία ἀπὸ τὶς τέσσερις στοιχειοθήκες (μαγκαζῖνο), ποὺ περιέχει ὅλα τὰ στοιχεῖα-γράμματα. Ἡ λινοτυπικὴ μηχανὴ μπορεῖ νὰ παράγει σειρὲς καὶ σὲ μονὲς στιγμὲς, ἤτοι 7', 9', 11' κ.τ.λ. (Ἡ μηχανὴ ποὺ βλέπουμε στὴ φωτογραφία εἶχε τοποθετηθεῖ, ἀρχικὰ, στὴ Στοὰ τοῦ Βιβλίου, στὸ Ἀρσάκειο καὶ στὴ συνέχεια μεταφέρθηκε στὸ κέντρο τῆς στοᾶς («Ὀρφῶς»).