

Τοῦ
Ι. Δ. PENTZOY

Ποίηση καὶ Φυσικὴ

Οἱ φυσικοὶ καὶ ἡ ποίηση

Σὲ ἓνα ξένο βιβλίο μὲ ἀσκήσεις πάνω στὴ Σχετικότητα¹, ὁ συγγραφέας του, σὲ μιὰ ἀσκηση, ἀντὶ γιὰ ἀριθμητικὰ ἢ θεωρητικὰ δεδομένα, δίνει δυὸ στροφὲς ἐνὸς ποιήματος καὶ ζητᾷ ἀπὸ τὸν σπουδαστὴ νὰ τὶς σχολιάσει χρησιμοποιώντας τὰ λεγόμενα διαγράμματα χώρου-χρόνου. Ἀς δοῦμε ἓνα μέρος ἀπὸ τὸ ποίημα:

*Τιμὴ στοὺς ἀφοβούς
τοὺς φίλους ἀστρωναύτες!
Αὐτὸ ποὺ τὸ «παρὸν»
εἶναι γιὰ μᾶς –
αὐτοὶ γιὰ «χτὲς» τὸ λογαριάζουν.*

Τὸ «χρονικὸ παράδοξο» τοῦ ποιήματος, ποὺ ὅμως ἐρμηνεύεται ἀνετα ἀπὸ τὴ θεωρία τῆς σχετικότητας, εἶναι, ἴσως, λιγώτερο ἐντυπωσιακὸ ἀπὸ τὸ γεγονὸς πὼς μιὰ ἀσκηση φυσικῆς διατυπώνεται μὲ στίχους. Ἄν καὶ κάτι τέτοιο μᾶς παραξενεύει, δὲν πρέπει νὰ νομίζουμε πὼς εἶναι μοναδικό. Ἀναφέρουμε, γιὰ παράδειγμα τὸν Darrel Hoff ποὺ, διδάσκοντας ἀστρονομία, ζήτησε ἀπὸ τοὺς σπουδαστές του νὰ τοῦ φέρουν στὸ τέλος τοῦ ἔτους, ἀντὶ γιὰ ὅποια ἄλλη ἐργασία, καλλιτεχνικὰ καὶ λογοτεχνικὰ ἢ ποιητικὰ ἔργα ἐμπνευσμένα ἀπὸ τὸ μάθημα². Ἐνήμερος γιὰ τὴν ἀντινομικὴ ἀντίθεση ἀνάμεσα στὶς «δυὸ κουλτοῦρες», τὴν τέχνη καὶ τὴν ἐπιστὴν, ὁ D. Hoff γράφει γιὰ τὸ πόσο λίγο πιστεύει ἐκεῖνες τὶς εἰσαγωγὲς ποὺ γίνονται σὲ μερικὰ φυσικομαθηματικὰ μαθήματα, σύμφωνα μὲ τὶς ὁποῖες «... τὸ μάθημα θὰ βοηθήσει στὴν ἐκτίμηση τῆς ὁμορφίας τοῦ σύμπαντος...». Γράφει ἀκόμα πῶς, κατὰ τὴ γνώμη του, ὅσοι μποροῦν νὰ αἰσθανθοῦν καὶ νὰ ἐκφράσουν τὴν ὁμορφιά, εἶναι ἐχθρικά διατεθειμένοι ἀπέναντι στὰ φυσικομαθηματικά.

Γι' αὐτὸ ἐνοιῶσε μεγάλῃ χαρὰ ὅταν οἱ σπουδαστές του τοῦ ἔφεραν, σὰν ἀνταπόκριση στὸ πρωτότυπο κάλεσμά του, μουσικὲς συνθέσεις, ζωγραφικοὺς πίνακες, γλυπτά καὶ ποιήματα ἐμπνευσμένα ἀπὸ τὸ μάθημα ποὺ τοὺς ἔκανε. Νὰ ἓνα ποίημα, τῆς Meredith Whaley, ποὺ μιλάει γιὰ τὸ γνωστὸ ζήτημα τῆς διαστολῆς τοῦ σύμπαντος, ποὺ σχετίζεται μὲ τὸ κοκκίνισμα τῶν φασματικῶν γραμμῶν:

*Κόκκινη
βλέπουμε τὴν ἐγκατάλειψή μας
ποὺ λάμπει, ἀπὸ τὸ Πάλομαρ.
Οἱ ἀποστάσεις μεγαλώνουν
πέρα ἀπ' ὅσο φανταζόμαστε,
κι οἱ γαλαξίες ὑποχωροῦν
ἀφήνοντάς μας μοναχοὺς...*

Ἐνδιαφέρον εἶναι, ἐπίσης, νὰ μιλήσουμε γιὰ τὸ διαγωνισμὸ ποίησης καὶ τραγουδιοῦ ἐνὸς περιοδικοῦ φυσικῆς³. Νικητὴς ἀναδείχτηκε ὁ M. A. Black τοῦ πανεπιστημίου τοῦ Salford μὲ ἓνα τραγούδι του σὲ χορευτικὸ ρυθμό:

*Γιὰ τὴς μάζες Φυσικὴ
καὶ τὴ γεννὰ τὴ μαθητικὴ.*

.....
*Φυσικὴ νὰ διαβάσεις
γιὰ νὰ συμφωνήσεις
πῶς στὸ Σύμπαν, τὸ μυστήριον
μπορεῖς κι ἐσὺ νὰ λύσεις.*

Ποιητὲς-φυσικοὶ καὶ φυσικοὶ-ποιητὲς

Ὁ καθένας μας ὅμως μπορεῖ νὰ κρίνει πῶς αὐτὲς οἱ ἐπαφὲς ἀνάμεσα στὴν ποίηση καὶ τὴ φυσικὴ, ἔχουν ἓνα χαρακτὴρ εὐκαιρικὸ, μεμονωμένο καὶ προσωπικὸ. Οἱ πλεονεκτήματα ἀπὸ μᾶς μένουν, μᾶλλον, ἀδιάφοροι. Τὸ πολὺ-πολὺ νὰ μᾶς κάνουν αὐτὲς οἱ ἐπαφὲς νὰ θυμηθοῦμε πῶς σὲ λίγο παλιότερες ἐποχές, μερικὰ μεγάλα πνεύματα μποροῦσαν νὰ ζοῦν μέσα στὸν κόσμον τῆς τέχνης καὶ ταυτόχρονα νὰ συμβάλλουν στὴν πρόοδο τῆς ἐπιστημονικῆς ἐρευνας ἢ ἀντίστροφα.

~~~~~

<sup>1</sup>Ιδεογραμματικὸ ποίημα τοῦ Ἰάπωνα Σεΐται Νικούνι. Τὸ μοναδικὸ ἰδεόγραμμα τοῦ ποιήματος, κάτω, σημαίνει «βροχή»<sup>22</sup>.

Ξέρομε πῶς ὁ Γκαίτε, στὴν πραγματεία του περὶ τοῦ μεσογναθίου ὁστού τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζώων κάνοντας συνδυασμένη χρῆση λογικοῦ, φαντασίας καὶ παρατηρητικότητος ἔφθασε στὸ σημεῖο νὰ διατυπώσῃ ἀπόψεις ποὺ κανένας φυσιοδίφης τῆς ἐποχῆς του δὲν εἶχε ὡς τότε προσεγγίσει<sup>4</sup>. Θυμώμαστε ἀκόμη πῶς ὁ Μιχαὴλ Λομονόσωφ, θεμελιωτὴς τῆς ἀρχῆς γιὰ τὴν διατήρηση τῆς μάζας, τῆς κινητικῆς θεωρίας τῆς θερμότητος καὶ τῆς κυματικῆς θεωρίας τοῦ

φωτός<sup>5</sup>, ἔγραφε τόσο θαυμάσιες ὥδες ποὺ ἀπέσπασε τὸν τίτλον τοῦ Ρώσου Πινδάρου. Τέλος, δὲν ξεχνᾶμε πῶς ὁ σωτήρας τῶν μεταλλωρύχων, ὁ Humphry Davy, ποὺ ἀνακάλυψε 6 χημικὰ στοιχεῖα, «ἂν δὲν ἦταν ὁ πρῶτος χημικός, θὰ ἦταν ὁ πρῶτος ποιητὴς τῆς ἐποχῆς του», ὅπως ἔλεγε ὁ Coleridge.

Τί θὰ μπορούσαν ὅμως νὰ μᾶς διδάξουν αὐτά; Πῶς ἡ ποιητικὴ ἐμπνευση βοηθᾷ καὶ βοηθιέται ἀπὸ τὴν ἐπιστημονικὴ φαντασία; Πῶς ὁ «ποιητὴς» κι ὁ «φυσικός» μποροῦν νὰ ὑπηρετηθοῦν ἀπὸ ἓνα καὶ τὸ ἴδιο μυαλό; Πῶς τὸ σημερινὸ ἐξχώρισμα τῆς φυσικῆς ἀπὸ τὴν ποίηση δὲν ἔχει σοβαρὸ θεμέλιο; Ἡ μᾶλλον, πῶς οἱ πλεονεκτήματα εἶναι οἱ ἐξαίρεσεις κάποιου κανόνα ποὺ βάζει τὴ μέθοδο, τὴν ἀξία κι ἀκόμα τὴν κοινωνικὴ σημασία τοῦ ἐπιστημονικοῦ ἐργου μακριὰ ἀπὸ τὰ δῶρα τῆς μούσας;

### Ὁ ποιητικὸς λόγος καὶ ἡ φυσικὴ περιγραφή

Διαβάζοντας ποίηση ἢ μελετώντας φυσικὴ δὲν σημαίνει πῶς μπορούμε νὰ δώσουμε ξεκάθαρα ἀπάντηση στὰ πλεονεκτήματα. Εἴμαστε πάντως σὲ θέση, νὰ διαπιστώσουμε πῶς ἀκόμα καὶ ὁ φυσιοκράτης ποιητὴς, τραγουδώντας τὴ φύση, ζωγραφίζει τὸν πίνακά του διαφορετικὰ ἀπὸ τὸν φυσικό. Κι ὁ ἓνας κι ὁ ἄλλος «λέγουν», δηλαδὴ ξεδιαλέγουν, μὲ τὸ δικὸ τους τρόπο ὅσα πρόκειται νὰ μᾶς ποῦν.

Στὴν ποίηση, ἀκόμα καὶ οἱ, χωρὶς νόημα, γλωσσικοὶ φθόγοι μποροῦν νὰ ἐπιλεγθοῦν κατάλληλα γιὰ νὰ μεταφέρουν ἢ νὰ δημιουργήσουν ἓνα συναίσθημα. Οἱ λέξεις, διπλευρὲς γλωσσικὲς μονάδες μὲ τὸ ἡχητικὸ «σημαίνον» μέρος τους καὶ τὸ λογικὸ «σημαινόμενο», λειτουργοῦν ἔτσι πλεὺν νὰ τονίζουν εἴτε τὴ μία εἴτε τὴν ἄλλη πλευρά τους. Μὲ λίγα λόγια, ἡ δομὴ τοῦ ποιητικοῦ λόγου εἶναι τέτοια ποὺ νὰ ὑπηρετεῖ, ὅχι τὴν ἐπικοινωνία, ἀλλὰ τὴν αὐτονομία τοῦ ἴδιου τοῦ μηνύματος: τὸ μήνυμα –λέγει ὁ Jacobson– γίνεται αὐτοσκοπός<sup>6</sup>.

Πόσο διαφορετικὴ εἶναι, ἡ φαίνεται πῶς εἶναι, ἡ γλώσσα τοῦ φυσικοῦ, ὅταν αὐτὸς περιγράφει τὸν κόσμον! Οἱ λέξεις του, ἀπογυμνωμένες ἀπὸ κάθε αἰσθητικὴ καὶ συγκινησιακὴ ἀποστολὴ, δὲν χρησιμοποιοῦνται γιὰ νὰ ἐπαγάγουν στὸ πνεῦμα τοῦ σπουδαστῆ ψυχικὲς φορτίσεις ἢ γιὰ νὰ προκαλέσουν συναισθηματικὲς ἐκτονώσεις. Οἱ ἐπιστημονικοὶ ὅροι του εἶναι θεμελιωμένοι μὲ ἀκρίβεια καὶ περιχαρακωμένοι μὲ προσοχή: ἡ λειτουργία τῆς ἐπιστημονικῆς γλώσσας εἶναι αὐστηρὰ γνωστικὴ.

Ἀπὸ τὴν ἀδρομερὴ χαρτογράφηση τῆς γλωσσικῆς ἐπιφάνειας τῆς ποίησης καὶ τῆς φυσικῆς, ποὺ κάνουμε ἐδῶ πλεὺν πάντων, ἂν καὶ δὲ βοηθητόμαστε νὰ ἐρμηνεύσουμε τὴν πόλωση τους, μπορούμε πάντως νὰ ἀναρωτηθοῦμε ἂν ὁ διαχωρισμός τους εἶναι προαιώνιος κι ἂν θὰ εἶναι παντοτεινός. Μποροῦμε δηλαδὴ νὰ ἐξετάσουμε ἂν κά-



ποτε υπήρξε μιὰ «γνωστική ποίηση» ή μιὰ «ποιητική φυσική» κι αν κάτι παρόμοιο θά γεννηθεί ή θά ξαναγεννηθεί στο μέλλον.

## Σχέσεις ποίησης καὶ φυσικῆς στον ἀρχαῖο κόσμο

Τὴν ἐρευνά μας θά προσανατολίσουμε ἀρχικά σ' ἐκεῖνο τὸ χῶρο, ὅπου, γιὰ πρώτη φορά στὴν ἱστορία του, ὁ ἄνθρωπος ἐπάψε νὰ ικανοποιεῖται μὲ τὴ μυθολογική ἐρμηνεία τοῦ κόσμου κι ἔβαλε σὲ κίνηση τὸ λογικὸ του γιὰ νὰ βρῇ τίς πραγματικές αἰτίες. Ἐκεῖ ἀκριβῶς θεμελιώθηκε ἡ ἐπιστημονική σκέψη: στὴν ἀρχαία Ἑλλάδα. Ἡ ἐρευνητική σκέψη τῶν προγόνων μας, ἔφερε τὸ «γιατί» στὸ ἀτάραχο, εὐθὺ καὶ διαυγὲς ρυάκι τοῦ Λόγου, ποὺ ὁδηγεῖ στὴ θάλασσα τῆς ἀλήθειας. Ὅμως τὸ νερὸ εἶχε ἀκόμα τὸ χρώμα καὶ τὸ ἀρώμα ἐνὸς ποιητικοῦ παρελθόντος. Ἡ ποίηση ποὺ εἶναι τὸ ἰδίωμα τῆς ἱεροτελεστίας καὶ τῆς μαγείας· ἡ ποίηση ποὺ εἶναι ἡ γλῶσσα τοῦ πάθους καὶ τῆς συγκίνησης· αὐτὴ ὑπηρετῆσε τὴν ἐνσάρκωση τῆς πρώτης φυσικῆς: ὁ Ξενοφάνης, ὁ Παρμενίδης καὶ ὁ Ἐμπεδοκλῆς διατύπωσαν τίς δοξασίες τους σὲ στίχους. Καὶ ἦταν πράγματι φυσική, ἀφοῦ ὁ Ἀριστοτέλης γράφει: «οὐδὲν δὲ κοινὸν ἐστὶν Ὀμήρῳ καὶ Ἐμπεδοκλεῖ πλὴν τὸ μέτρον· διὸ τὸν μὲν ποιητὴν δίκαιον (= εἶναι σωστὸ) καλεῖν, τὸν δὲ φυσιολόγον μάλλον ἢ ποιητὴν» (περὶ ποιητικῆς, 1447 b, 15-20).

Βλέπουμε δηλαδή πῶς ἐκεῖ ποὺ πρωτὰ-στραψε ὁ Λόγος, ἡ φυσικὴ συνοδεύεσταν ἀπὸ τὴν ποίηση. Ὅμως τὸ ἀριστοῦργημα τῆς ἐπιστημονικῆς ποίησης δὲν εἶναι κατόρθωμα τοῦ ἑλληνικοῦ μυαλοῦ. Ὁ λατίνος ποιητὴς Λουκρήτιος, Lucretius, Κάρος (98-55 π.Χ.), μὲ τοὺς 7415 στίχους τοῦ *De rerum natura* (περὶ τῆς φύσεως τῶν πραγμάτων)<sup>7</sup> δίνει μιὰ ποιητικὴ ἐρμηνεία τοῦ σύμπαντος, βασισμένη στὴ φιλοσοφία τοῦ Ἐπικούρου, καὶ γίνεται ἔτσι ὁ πρωτοπόρος στὴν προσπάθεια γιὰ μιὰ μοναδικὴ σύζευξη τῆς φυσικῆς μὲ τὴν ποίηση. Μοναδική, γιατί στὴν Ἑλλάδα, ἡ τέχνη καὶ ἡ ἐπιστῆμη βρίσκονταν, ἐν τῷ μεταξύ, ἀντίμαχες. Ἡ «διαφορά» τους, σχετικὴ μὲ τὸ ποῖα ἀπ' τίς δυὸ μπορεῖ νὰ μορφώσει σωστὰ τὸν ἄνθρωπο, ἀν καὶ εἶναι πρὸ ζωηρὴ στὴν ἐποχὴ τοῦ Θουκυδίδη, καταγράφεται ὁμως ἀπὸ τότε ἀκόμα ποὺ ὁ Πυθαγόρας καὶ ὁ Ἡράκλειτος δὲν ἀναγνώριζαν τὴν ἀξία τοῦ Ὀμήρου καὶ τοῦ Ἡσιόδου<sup>8</sup>. Πάντως ὁ Λουκρήτιος ἀν καὶ γνώριζε τὴν ὑπαρξὴ αὐτοῦ τοῦ ρήγματος καὶ μολονότι ἤξερε πῶς ἡ ἐπιστῆμη δὲν μποροῦσε εὐκόλα νὰ μετασχηματιστεῖ σὲ ποίηση, ξεδιάλεξε ἀπὸ τὸ ὀπλοστάσιο τῶν ἐπιστημονικῶν ἐννοιῶν ὅ,τι χρειαζόταν.

## Συσχετισμοὶ στὶς νεώτερες ἐποχές

Μετὰ ἀπὸ τὸ λήθαργο τοῦ μεσαίωνα τὸ ξαναγεννημένο πνεῦμα, ἀνυποψίαστο γιὰ τὸ μετεγενέστερο διχασμὸ, ζητᾷ πάλι νὰ ἀξιοποιήσῃ καὶ νὰ ἐνεργοποιήσῃ τὸν συγκεκρισμὸ τῆς ποίησης μὲ τὴ φυσική.

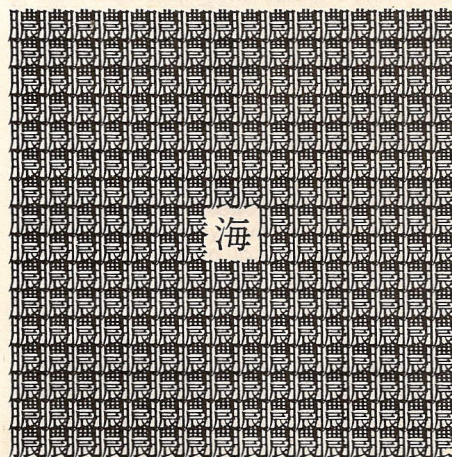
Τὸ συνθετικώτερο μυαλὸ ὅλων τῶν αἰώνων, ὁ Λεονάρδος Ντά Βίντσι, χρησιμοποιώντας τὴ δημιουργικὴ ποιητικὴ του φαντασία, φαίνεται πῶς ἔδωσε ἕνα πρῶτο σπέρμα τῆς θεωρίας τῶν φωτεινῶν κυμάτων. Ὅπως γράφει ὁ Πῶλ Βαλερύ<sup>9</sup> δὲν πρόκειται γιὰ ὑποπτες ἐπιστημονικὲς προ-

φητεῖες ἀλλὰ γιὰ ποιητικὴ ἐμπνευση ὑψηλῆς στάθμης. Εἶναι ἕνα ἀπὸ τὰ πρῶτα φτερουγίσματα τοῦ «νέου ἐπιστημονικοῦ πνεύματος».

Ἀλλὰ καὶ ὁ θεμελιωτὴς τῆς φυσικῆς ὅπως τὴν ξέρουμε σήμερα, ὁ Γαλιλαῖος, ἔχοντας ἐμπιστοσύνη στὸ ποιητικὸ ὕφος, ἀπέδιδε τὴν φραστικὴ καθαρότητα τῶν ἐπιστημονικῶν του περιγραφῶν, στὴν ἐξοικειώσή του μὲ τὴν ποίηση τοῦ Ἀριόστο<sup>10</sup>.

Ὅμως, τὸ χαρούμενο προσανάκρουσμα δὲν τὸ ἀκολουθῆσε ἡ συμφωνία τῶν πνευματικῶν δυνάμεων.

Σὲ πρώτη φάση, κατὰ τὴ διάρκεια τῆς Νευτώνειας ἐποχῆς, ἔχουμε μιὰ δουλοπρεπὴ κονφορμιστικὴ ἐξάρτηση τῆς ποι-



Ἡ μόλυνση τοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς θάλασσας παρουσιάζεται ἐδῶ ἀπὸ τὸν Σ. Νικούνι μὲ τὸ παίξιμο 2 ὁμῶντων (*umi*) ἰσογραμμάτων ἀπὸ τὰ ὁποῖα τὸ κεντρικὸ σημαίνει «θάλασσα» καὶ τὸ ἄλλο, ποὺ ἀναπαράγεται, σχετίζεται μὲ τὴ μόλυνση μιᾶς πληγῆς.

ἡς ἀπὸ τὰ φυσικομαθηματικά. Ὅπως γράφει ὁ Morris Kline<sup>11</sup>, οἱ πρὸ μεγάλες λογοτεχνικὲς φυσιογνωμίες τῆς Ἀγγλίας ἀναγνώρισαν πῶς ὅσα ἔργα ἦσαν ἀπὸ κάθε ἀποψη κατὰ τὰ ἐπιστημονικὰ ἔργα καὶ βάλθηκαν νὰ διορθώσουν τὸ κακὸ ἀκολουθώντας τὸ παράδειγμα τῆς ἐπιστῆμης. Τὸ θάμπωμα τῆς ἐπιστημονικῆς προόδου ὁδήγησε τοὺς λογοτέχνες νὰ υιοθετήσουν ἕνα ἀντιποιητικὸ ὕφος ποὺ θά ἔκανε τὰ ἔργα τους σύμφωνα μὲ τὰ λογικὰ δεδομένα. Ἡ μεγάλη ποίηση κατάντησε ἕνα γράψιμο «σωστὸ», κωδικοποιημένο καὶ κανονικὸ. Αὐτὸ μόνο μποροῦσε ἴσως νὰ τὴν σώσει ἀφοῦ, ὅπως ἔλεγε ὁ Locke, ὅσα παρουσίαζε αὐτὴ δὲν ἦταν σύμφωνα μὲ τὴν ἀλήθεια καὶ τὴ λογικὴ μιὰ καὶ οἱ ποιητὲς ἦσαν, γιὰ τὸν Hume, ἐπαγγελματίες ψεῦτες! Ψεῦτες; Μάλλον ἄχρηστοι, θὰ λέγαμε, ἀφοῦ ὁ ὀργασμὸς ἐκείνου τοῦ καιροῦ –ἀποικιακὸ ἐμπόριο, ἐκμετάλλευση ἀνθρώπων καὶ κωρυχείων, ὑφαντικὲς βιομηχανίες– ἐπέβαλλε μιὰ αἰσθητικὴ σύμφωνη μὲ τὴν οικονομικὴ μάλλον, παρὰ τὴν ἐπιστημονικὴ φυσιογνωμία τῆς ἐποχῆς.

Καὶ νὰ ποῦ σὲ μιὰ δευτέρη φάση, ἡ διαλεκτικὴ συσχέτιση ἀφέντη-δούλου ποὺ συνέδεε τὴν φυσικὴ μὲ τὴν ποίηση διαλύεται. Τὸν 19ο αἰῶνα ἔγινε φανερό πῶς ὁ κώδικας γιὰ τὴν ποίηση δὲν μποροῦσε νὰ λειτουργήσῃ. Ὁ Keats καταριόταν τὸν Νεύτωνα ποὺ

τὴν εἶχε στραγγαλίσει. Ὁ Blake δὲν μποροῦσε νὰ συγχωρεῖ τοὺς ἐπιστήμονες ποὺ εἶχαν ἀναλύσει τὰ θεῖα μυστήρια τῆς φύσης σὲ μετρήσιμα στοιχεῖα. Τὸ ἀντιεπιστημονικὸ πνεῦμα εἶναι ζωηρὸ καὶ στὸν Πόε:

Τοῦ Γέρο-Χρόνου κόρη εἰσὶ! Ἐπιστῆμη,  
Ποῦ ὅλα μὲ τὰ ἀγρία μάτια σου τ' ἀλλάζεις!  
Τοῦ ποιητῆ τὴν καρδιά γιὰτὶ σπαράξεις,  
Ὅρνιο, μ' ἀλήθειες γιὰ φτερά;<sup>12</sup>

## Ὁ 20ὸς αἰώνας. Διάζευξη ἢ σύζευξη;

Ἀλλὰ, καὶ στὸν αἰῶνα μας συνεχίζεται ἡ κρίση. Ἡ πρὸ ὁμορφὴ πνευματικὴ πραγματοποίηση, ἡ Σχετικότητα, δὲν ἐνέπνευσε παρὰ ἐλαφρὰ ποιηματάκια σὰν κι αὐτὸ, γράφει ὁ L. M. Gould<sup>13</sup>.

Ἦταν μιὰ κομψὴ κυρία  
ποὺ ἐγνώριζε σαφῶς  
πῶς νὰ ταξιδεύει μόνη  
ὅσο τρέχει καὶ τὸ φῶς.  
Ἐξέκίνησε μιὰ μέρα – κατεβόδιο καλὸ τῆς!  
καὶ ἐγύρισε ξανά – νὰ τί εἶναι σχετικότης!  
τὴν προηγούμενὴ νύχτα  
πίσω πάλι στὸ χωριὸ τῆς.

Ἐξ ἄλλου, ἡ χαμένη ἐπαφὴ ἀνάμεσα στὴ φυσικὴ καὶ τὴν ποίηση δὲν μπορεῖ δυστυχῶς νὰ ἀποκατασταθεῖ ἀπὸ τὴν γεφυρωτικὴ προσπάθεια τῶν ἀποστόλων τῆς νέας ποίησης. Οἱ ἐπιστημονικὲς ἀντιποιητικὲς τους λέξεις μοιάζουν μὲ ἀπόηχους κάποιας χαμένης –τίνος πολέμου;– μάχης: χωρητικὴ, ὀξειδωθῆκα (Ἐλύτης), ἀντίρροπη (Σεφέρης), διαγωνίως (Ἐμπειρίκος)<sup>14</sup>.

Κι ἀπὸ τὴ μερία τῶν φυσικῶν οἱ συμφιλιωτικὲς δραστηριότητες φαίνονται νὰ γίνονται μόνο γιὰ ἐντυπωσιασμὸ καὶ ἐπίδειξη. Ὁ ὑπολογιστής, τὸ σύμβολο τῆς σύγχρονης ἐπιστημονικῆς καὶ τεχνολογικῆς προόδου, στὸν ἐλεύθερο χρόνο του (ὅπως οἱ ἐργαζόμενοι...), ὅταν δὲν εἶναι πιασμένος μὲ προγράμματα πωλήσεων (ὅπως τὰ ἀφεντικά τους...) γράφει ποιήματα (ἀκριβῶς ὅπως οἱ ἄρχοντες παλιῶν ἐποχῶν...). Νά ἕνα ἀπὸ αὐτὰ καμωμένο ἀπὸ ἕνα λεξιλόγιο 3500 λέξεων καὶ 128 συντακτικὰ ὑποδείγματα<sup>15</sup>.

Καὶ ὅλα τὰ λεπτά,  
χαριτωμένα τυφλά ἐπίπεδα ἔρχονται,  
κλαίνει ἀσχημα  
κατὰ μῆκος ἐνὸς τριαντάφυλλου.  
Νὰ πηδήξεις εἰναι στενόχωρα,  
νὰ συρθεῖς ἦταν τρυφερά...

Ἄς σημειώσουμε πῶς αὐτὸ τὸ ποίημα, ἀν καὶ χαρακτηρίζεται ὡς μαυρολογία, μᾶς ἀναγκάζει νὰ σκεφτοῦμε γιὰ λίγο ἀν ὑπάρχει κάποια σχέση ἀνάμεσα στὶς ἀπλὲς δομὲς «εὐφυίας» τοῦ ὑπολογιστῆ μὲ τοὺς στοιχειώδεις μηχανισμοὺς τοῦ «ψυχικοῦ αὐτοματισμοῦ» τῆς ὑπερρεαλιστικῆς ποίησης:

Οἱ γύφινες μορφὲς δὲν εἶχαν χάσει τίποτε  
ἀπὸ τὴν ἐκφρασὴ τους.  
Δάγκωναν τὸ σύκο τοῦ χαμόγελου  
Ξέρω μιὰ σόφα  
σὲ μιὰ πολίτεια ἐξαφανισμένη.

(Τοῦ Ἀντρέ Μπρετόν σὲ μετάφραση Ἀνδρέα Ἐμπειρίκου)



Βλέπουμε, λοιπόν, πώς τούς τελευταίους αιώνες ο κόσμος της ποίησης και ο κόσμος της φυσικής δεν κατάφεραν να έναρμονιστούν. Κανένας ποιητής ή φυσικός πρώτου μεγέθους δεν μπόρεσε να κάνει ό,τι έκαναν ο Έμπεδοκλής και ο Λουκρήτιος. Όπου η επιστημονική θεωρία και πληροφορία μπήκαν στην ποίηση, αυτό έγινε συμπτωματικά. Από την άλλη μεριά, η φαντασία -αναγκαία προϋπόθεση για την επιστημονική έρευνα- δεν φαίνεται να αξιοποιήθηκε προγραμματισμένα<sup>16</sup>. Νά πώς έρμηνεύει όλα αυτά ο Aldous Huxley<sup>17</sup>: 'Η επιστημονική πρόοδος, γράφει, γέννησε την πρόοδο της εκλαίκευσης της επιστήμης. 'Η «λαϊκή επιστήμη» είναι τώρα μιὰ ενδιάμεση μορφή.

Έτσι η επιστήμη δεν χρειάζεται να μπει στο ποιητικό έργο, ενώ παράλληλα η πολυπλοκότητά της δεν δίνει άλλη έκλογη στον ποιητή παρά να την αγνοήσει.

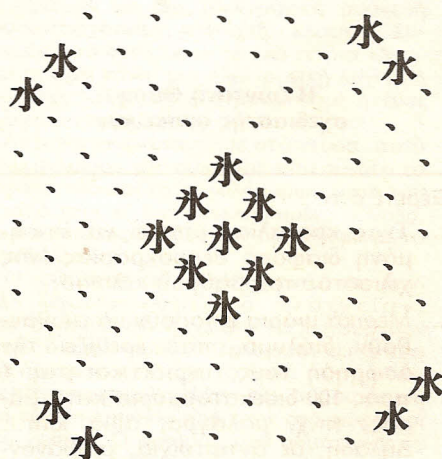
Μα αν οι ποιητές του αιώνα μας δεν δοξολόγησαν τη φυσική, αυτό δεν σημαίνει πώς το ποιητικό έργο έμεινε ξένο προς αυτή. Όπως έλεγε πριν από μερικά χρόνια ο Γερμανός λογοτέχνης Heinrich Schirrmbeck<sup>18</sup> υπήρξαν ποιητές που τα έργα τους εντάσσονται αρμονικά στην εικόνα μιὰς μαθηματικής τάξης. Πολλοί ποιητές έγιναν πρόδρομοι ή πραγματοποιοί μιὰς ποίησης που σε τελευταία ανάλυση ανάγει την ποίηση σε θετική επιστήμη. 'Ονόματα σαν του Ezra Pound και T.S. Eliot εκπροσωπούν ένα τέτοιο ιδανικό. Τον μαθηματικό στοχασμό, την διανοητική λειτουργία και ακρίβεια ήθελε να ταιριάζει με τον όνειρικό παλμό της ποίησης κι ο Πάβλ Βαλερύ. Γι' αυτό σ' όλη τη ζωή του περιφρονούσε τα έργα που ήταν αποτέλεσμα μόνο της έμπνευσης. Πίστευε μάλιστα πώς ο ποιητής πρέπει να έχει βαθιά κι όχι μηχανική γνώση της γλώσσας. 'Ο ίδιος, ανάμεσα στον ποιητή-μηχανικό και τον ποιητή-φυσικό προτιμούσε τον δεύτερο: «... je voudrais être physicien.»

## Προς μία ποιητική φυσική

Όσα αναφέρονται μέχρις εδώ, μάς δείχνουν καθαρά, πώς σε καμιά ιστορική περίοδο με αξιόλογη πνευματική ενεργοποίηση, η ποίηση και η φυσική δεν ήταν ξένες μεταξύ τους. Υπήρχε πάντα μιὰ ιδιότυπη σχέση με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε φορά. Και δεν θα μπορούσε να συμβεί και διαφορετικά. Τόσο ο ποιητής όσο και ο φυσικός επιθυμούν να εξερευνήσουν και να καταλάβουν. Βέβαια για τους δύο δημιουργούς, τον ποιητή δηλ. και τον φυσικό, η μέθοδος δεν είναι κοινή. 'Ακόμη, τα δυο έργα δηλ. το ποίημα και η φυσική περιγραφή προσεγγίζουν από διαφορετικά κανάλια το άτομο μέσα στην κοινωνία. Όμως αυτές οι διαφορές αντί να συντελούν στην καταγραμμένη από αιώνες πόλωση, που υπάρχει ανάμεσά τους, μπορούν να βοηθούν στην κατανόηση της πραγματικότητας σφυρηλατώντας την, όπως το σφυρί και το άμμι του σιδηρουργού.

Πολλοί σημερινοί επιστήμονες έχοντας αναγνωρίσει πώς τα καθιερωμένα φυσικοκρατικά σχήματα δεν επαρκούν για να συλλάβουν τον πολλαπλό χαρακτήρα του πραγματικού, αξιώνουν να χρησιμοποιηθεί για τη φυσική περιγραφή ο συμβολικός στοχασμός και η μεταφορική έκφραση. 'Η γλώσσα των εικόνων, των μεταφορών και των παρομοιώσεων είναι πιθανώς ο μόνος τρόπος για να πλησιάσουμε το «έν» δηλ. την

τελική πηγή της κατανόησης, έλεγε πρό των έτών ο Heisenberg<sup>19</sup>. Και συνέχιζε πώς «εάν η αρμονία σε μιὰ κοινωνία εξαρτάται από την κοινή εξήγηση, του ενός, από την έννοτητα πίσω από την πολλαπλότητα των



Νερό και πάγος, του Χίρο Καμμούρα. Το κεντρικό ιδεόγραμμα σημαίνει «πάγος» και το περιφερικό «νερό».

φαινομένων, τότε η γλώσσα των ποιητών είναι ίσως περισσότερο ενδιαφέρουσα από όσο είναι η γλώσσα των επιστημόνων.»

Μ' αυτό τον τρόπο οι κοινωνικές πνευματικές δυνάμεις, είτε προέρχονται από το χώρο της τέχνης είτε από το χώρο της επιστήμης, θα μπορούσαν να συγκλίνουν προς ένα σημείο. Πάντως, μιὰ τέτοια «βελτιστοποίηση» θα έχει σαν υπόστρωμά της μιὰ αντίστοιχη και παράλληλη βελτιστοποίηση

Και η στιγμή δεν θα αργήσει. 'Αν δεχτούμε για την διαδρομή που ακολουθήσε το ανθρώπινο πνεύμα την διαδοχή μαγεία - ποίηση - φιλοσοφία - επιστήμη - δημιουργική ποιητική<sup>20</sup>, και που κάθε μιὰ τους σχετίζεται με μία, κυρίως, μορφή οργάνωσης της ανθρώπινης κοινωνίας, φαίνεται πώς η πνευματικά μεταβατική εποχή μας θα είναι και κοινωνικά μεταβατική. Γι' αυτό και ο καθένας μας είτε ποιητής είτε φυσικός έχει τη δική του ευθύνη. 'Ας ακούσουμε τί μάς λέει ο ποιητής Κ. Λότρες, «που συναιρεί τη νέα φυσική εμπειρία με το ποιητικό αίσθημα»<sup>21</sup>:

Κοίταξε τούτη τη στιγμή.  
Δεν είναι το Δι του χρόνου που νοείς,  
είναι το πάλι για σένα.  
Γιατί με τούτην έρχεσαι  
γιατί μαζί της φεύγεις...  
Μέσ' στη στιγμή σου πρόφτασε  
τον κόσμο ν' αγαπήσης.  
Νάσαι στιγμή του σύμπαντος  
νάσαι η στιγμή σου λάμψη.

## Βιβλιογραφικές σημειώσεις

1. Yu I. Sokolovskij: Elementarnyj zadachnik po teorii otnositel'nosti, Izdatel'stvo «Nauka», Μόσχα 1971.
2. Darrel Hoff: Project Options in an Astronomy Course στο Am. J. of Physics, Vol. 41/6 (Ιούλιος 1973).
3. Physics Bulletin, τεύχη 'Απριλίου και Αυγούστου 1973.
4. Χέρμπερτ Βέντ: 'Αναζητώντας τον 'Αδάμ. Δίφρος, 'Αθήνα 1957.
5. Asimov's Biographical Encyclopedia of Science and Technology, London 1975.
6. Roman Jacobson: Essais de linguistique générale, Les éditions de minuit, Paris 1963.
7. Martin F. Smith: Lucretius On the Nature of Things, London 1969.
8. Ι. Θ. Κακριδής: 'Ερμηνευτικά σχόλια στον Θουκυδίδη, 'Αθήνα 1966.
9. Paul Valéry: Introduction à la méthode de Léonard de Vinci, Callimard (idées), Paris 1957 (πρώτη έκδοση 1894).
10. Stillman Drake: Mathematics & Poetry in a New Science στο Yale French Studies (49) 1973 (Περιοδικό του Πανεπ. του Yale).
11. Morris Kline: Mathematics in Western Culture, Penguin Books, London 1972.
12. 'Εδγαρ Πόε: Τα ποιήματα, Μτφ. Ν. Σημηριώτη, 'Εκδ. Α. Καραβία, 'Αθήνα 1963.
13. Laurence M. Gould: La science et l'humanisme de notre temps, Περ. Le Courier της UNESCO, Φεβρ. 1968.
14. Δ. Ν. Μαρωνίτη: Λογική και Ποίηση, Περ. 'Εποχές, 17.
15. G. Rattray Taylor: 'Ο αιώνας των άνδρειδων, Περ. 'Εποχές, 10.
16. Mark Slonim: Wanted: Novelists for our times. Περ. Life, 20 Δεκ. 1965.
17. Aldous Huxley: Literature and Science, Chatto and Windus, London 1963.
18. Παύλου Φλώρου: 'Ο ποιητής στον αιώνα της επιστήμης, Περ. 'Εποχές, 5 (Σ/βριος 1963).
19. Werner Heisenberg: 'Ο Φυσικός και η δομή της ύλης. Διάλεξη από τον τόμο «Η συνάντησις των 'Αθηνών» έκδ. ΒΕΙ, 1964.
20. 'Από τη διάλεξη του καθ. Κ. Κονοφάγου «Ποιητική δύναμη και επιστημονική έρευνα» βλ. Κ. Α. Μερανίου: Φυσική και Ποίηση. 'Αθήναι. (χωρίς έτ. έκδ.).
21. Στο προηγούμενο βιβλίο.
22. Η., L. Guest, K. Shōzō: Post-War Japanese Poetry, Penguin Books, 1972.



Στο ιδεογραμματικό αυτό ποίημα του Χίροσι Τανάμπου το κεντρικό ιδεόγραμμα που αναπαράγεται κατοπτρικά γύρω-γύρω σημαίνει «καθρέφτης».

και των υπολοίπων κοινωνικών δυνάμεων που θα έχουν τεθεί στη διάθεση της ανθρώπινης κοινότητας. 'Η «ποιητική φυσική» δεν θα είναι παρά η πνευματική επιφάνεια εκείνων των κοινωνικών δομών που θα κάνουν τον άνθρωπο πιο κοινωνικό άρα και πιο ευτυχισμένον.