

## Πέτρος Παπακωνσταντίνου

### Το παιχνίδι των βασιλιάδων...

Εκτός από «βασιλιάς των παιχνιδιών», το σκάκι ήταν πάντα και «το παιχνίδι των βασιλιάδων». Δυστυχώς για τους κοινούς θνητούς, οι βασιλιάδες δεν έμαθαν ποτέ να χάνουν. Ο μύθος λέει ότι κάποιος Ινδός μαχαραγιάς, που μυήθηκε στα μυστικά του παιχνιδιού από έναν άσημο γυρολόγο, γοητεύτηκε σε τέτοιο βαθμό από την εξαιρετική πολυπλοκότητα των σκακιστικών παρτίδων, που υποσχέθηκε στο φιλοξενούμενό του ότι θα του ικανοποιήσει οποιαδήποτε επιθυμία. Όταν ο ταπεινός συμπαίκτης τού ζήτησε έναν ορισμένο αριθμό... σπόρων ρυζιού, ο μαχαραγιάς ξεκαρδίστηκε στα γέλια —τι είναι κάμποσοι σπόροι ρυζιού για ένα μαχαραγιά; Ούτε που τον προβληματίσε καθόλου ο περιεργός τρόπος που διάλεξε ο συνομιλητής του να διατυπώσει το αίτημά του: «Θα μου δώσεις τόσους σπόρους ρυζιού», είπε, «όσοι βγαίνουν αν βάλεις ένα σπόρο στο πρώτο τετραγωνάκι της σκακιέρας, δύο στο δεύτερο, τέσσερις στο τρίτο, οκτώ στο τέταρτο, δεκαέξι στο πέμπτο κ.ο.κ., μέχρι να καλύψεις όλη τη σκακιέρα». Αλλά τα γέλια του μαχαραγιά κόπηκαν με το μαχαίρι όταν οι πιο γνωστικοί σύμβουλοι του είπαν ότι ούτε η σοδεία ολόκληρης της Ινδίας επί δέκα αιώνες δε θα έφτανε για να συγκεντρωθεί ο αριθμός των σπόρων που ζήτησε ο παμπόνηρος γυρολόγος —είναι αριθμός ο οποίος, στη γλώσσα των σύγχρονων μαθηματικών, γράφεται ως  $2^{63} + 1$  και είναι της τάξης των... πεντάκις εκατομμυρίων! Αδυνατώντας να εκπληρώσει την υπόσχεσή του και, εξίσου ταπεινωτικό για ένα μαχαραγιά, να

ομολογήσει την πνευματική του ήττα, ο αδέστακτος ηγεμών διέταξε παρααρχήμα τον αποκεφαλισμό του αναιδούς γυρολόγου, ο οποίος δεν κατάλαβε, παρά πολύ αργά, πόσο δύσκολη υπόθεση είναι να κάνεις ματ σ' έναν πραγματικό βασιλιά...

Οι διάδοχοι του άτυχου Ινδού στάθηκαν πιο συνετοί. Στη διάρκεια του Μεσαίωνα, πολλοί ικανοί σκακιστές από ταπεινές οικογένειες εξασφάλιζαν μια άνετη ζωή σε αυλές βασιλιάδων ή φεουδαρχών, συντρίβοντας τους πιο «ριγμένους» και χάνοντας επιδέξια από τους περισσότερα υποσχόμενους ευγενείς. Ακόμα και στα χρόνια της Αυτοκρατορίας, οι αξιωματικοί του Ναπολέοντα, ενός σχεδόν μανιακού ζηλωτή του αθλήματος, υποχρεώνονταν να παίζουν και οπωσδήποτε... να χάνουν από τον ύπατο διοικητή τους, αν δεν ήθελαν να βρεθούν επικεφαλής της πιο παράτολμης αποστολής αυτοκτονίας την επόμενη μέρα!

Η πολύχροτη αναμέτρηση του παγκόσμιου πρωταθλητή Γκάρι Κασπάροβ με τον υπερ-υπολογιστή της IBM «Deep Blue» («Βαθύ Γαλάζιο» —όπως το χρώμα του αμερικανικού κολοσσού), ήρθε να επιβεβαιώσει ότι το σκάκι δεν έπαψε ποτέ να είναι «το παιχνίδι των βασιλιάδων», δυο αιώνες από την εποχή όπου η αριστοκρατία του αίματος έδωσε τη θέση της στην αριστοκρατία του χρήματος. Τι κι αν οι μαχαραγιάδες κι οι βασιλιάδες αντικαταστάθηκαν από τις απρόσωπες πολυεθνικές; Αλλοίμονο στον κοινό θνητό που θα δοκιμάσει να τους βγάλει γλώσσα, έστω κι αν πρόκειται για έναν ιδιοφυή σκακιστή, για πολλούς τη μεγαλύ-

τερη μορφή που ανέδειξε ποτέ το άθλημα στο πέρασμα των αιώνων.

Όχι μόνο οι επαγγελματίες σκακιστές, αλλά κι ένας καλός ερασιτέχνης δεν μπορεί παρά να εντυπωσιαστεί από το απροσδόκητα χαμηλό επίπεδο των παιχνιδιών του σχεδόν ανίκητου, την τελευταία δεκαετία, Ρώσου πρωταθλητή στην αναμέτρησή του με τον «*Deep Blue*». Αψυχολόγητες επιλογές, παθητικό παιχνίδι, μια πατρίδα που ήταν σχεδόν «φορσέ» ισοπαλία να εγκαταλείπεται, προς γενική έκπληξη των θεατών, από τον παροιμιώδη για τη μαχητικότητα του Κασπάροβ, μια άλλη που μπορούσε να κερδηθεί μάλλον εύκολα να οδηγείται σε ισοπαλία —τόσα λάθη μαζεμένα, όταν πρόκειται για έναν τέτοιο παίχτη, είναι πολύ δύσκολο να αποδοθούν σε συμπτώσεις ή σε ψυχολογική ένταση. Η πλειοψηφία των επαϊόντων ήταν σχεδόν βέβαιη ότι ο Κασπάροβ έχασε γιατί «έπρεπε» να χάσει —με το αζημίωτο πάντως, αφού *ως ηττημένος, εισέπραξε 100 εκατομμύρια δραχμές, χάρια η απλόχερη διαφήμιση των σκακιστικών προϊόντων των εταιριών του.*

Δεν έκανε λοιπόν MAT στον άνθρωπο η μηχανή αλλά... το χρήμα. Άλλωστε είναι γνωστό τόσο στον κόσμο του ζατρκιού όσο και σ' εκείνον της πληροφορικής ότι υπάρχουν δεκάδες γκρανμέρτ σ' όλον τον κόσμο που θα μπορούσαν να κερδίσουν μάλλον εύκολα, σ' ένα ματς ας πούμε 10 παρτίδων, και τον πιο τέλειο σήμερινό ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Αλλά και να συνέβαινε το αντίθετο, τι μ' αυτό; Το να επινοηθούν υπολογιστές που θα μπορούσαν να κερδίζουν άνετα οποιαδήποτε ανθρώπινη διάνοια στο σκάκι είναι απλώς θέμα χρόνου, χωρίς να γείρει οποιαδήποτε φιλοσοφικά ή επιστημονικά ερωτήματα —εκτός αν μιλάμε για τις κιτρινίζουσες αμπελοφιλοσοφίες των ΜΜΕ. Το

σκάκι ανήκει στα λεγόμενα «παιχνίδια πλήρους πληροφόρησης», δηλαδή σ' εκείνα που επιτρέπουν μόνο πεπερασμένο αριθμό απόδοσης προκαθορισμένων επιλογών σε κάθε σημείο της παρτίδας. Αυτό σημαίνει ότι ο δυνατός αριθμός των διαφορετικών παρτίδων που μπορούν ποτέ να παιχτούν, με βάση τους ισχύοντες σκακιστικούς κανόνες, είναι επίσης πεπερασμένος. Άλλο αν ο αριθμός αυτός είναι ασύλληπτα μεγάλος (πολλές τάξεις μεγέθους μεγαλύτερος από το σύνολο των στοιχειωδών σωματιδίων που περιέχει, κατ' εκτίμηση, το Σύμπαν!). Αυτό δεν αναιρεί το γεγονός ότι *καταρχήν* είναι δυνατό να κατασκευαστεί ένας αυστηρός μαθηματικός αλγόριθμος ο οποίος θα επιτρέπει στον κάτοχό του να βρρίσκει σε κάθε στιγμή της παρτίδας την επιβαλλόμενη σωστή κίνηση. Το πρόβλημα είναι καθαρά τεχνικό —όχι φιλοσοφικό ή επιστημονικό: Να φτιαχτεί ένας υπολογιστής με πάρα πολύ μεγάλη ταχύτητα και πάρα πολύ μεγάλη μνήμη, ώστε να μπορεί να «τρέχει» έναν τέτοιο αλγόριθμο. Από τη στιγμή εκείνη, το σκάκι θα έχει «κλείσει», με τη μορφή τουλάχιστον που το ξέρουμε σήμερα.

Ο *Deep Blue* ήταν σε θέση να εκτελεί 200 εκατομμύρια υπολογισμούς το δευτερόλεπτο, ελέγχοντας εκατοντάδες χιλιάδες διαφορετικές θέσεις, τη στιγμή που ακόμα κι ένας Κασπάροβ δεν μπορεί να ελέγξει πάνω από 1-2. Με αυτά τα δεδομένα, αν υπάρχει κάτι το εντυπωσιακό, ή μάλλον συγκλονιστικό, στην «αναμέτρηση ανθρώπου-μηχανής», αυτό δεν είναι ότι έχασε (έστω, όπως έχασε) ο άνθρωπος, αλλά το πώς είναι δυνατό να συναγωνίζεται ακόμα με επιτυχία ένα τέτοιο πολυδύναμο ηλεκτρονικό «τέρας»: Κι αν κάτι αποδεικνύεται είναι ότι *η σκέψη είναι μια διαδικασία αφάνταστα πιο περίπλοκη, πιο δημιουργική και πιο «αναρχική» από την ταχύτητα επανά-*

ληψη μονότονων υπολογισμών και λειτουργιών.

Στο τέλος τέλος, ο Κασπάροβ δεν ενσάρκωνε τον «τελευταίο άνθρωπο», που δήθεν υπερασπιζόταν την τιμή του είδους απέναντι στη Μηχανή, αλλά τη μεμονωμένη διάνοια που αντιπαρατέθηκε με ένα δημιούργημα της συλλογικής εργασίας και σκέψης εκατοντάδων, χιλιάδων ή και δεκάδων χιλιάδων ανθρώπων. Αν λοιπόν πρέπει να μας διδάξει κάτι η αυριανή, βέβαιη και τί-

μα αυτή τη φορά, ήττα του, αυτό θα είναι ότι και η πιο κοφτερή ιδιοφυΐα ωχριά μπροστά στη δύναμη δέκα κοινών μυαλών που ξέρουν να συνεργάζονται, να αλληλοβοηθούνται και να εξυπηρετούν μια κοινή υπόθεση. Εν ολίγοις, ακόμα και με τον εξαγορασμένο θρίαμβό της, η σύγχρονη αριστοκρατία του χρήματος δεν παύει να δικαιώνει, άθελά της, τη δημοκρατία της γνώσης...

