

Τσαρλς Μπάμπατς

Βακιάρου Δέσποινα

Μαθήτρια Α1 Γυμνασίου, Ελληνικό Κολλέγιο Θεσσαλονίκης

Επιβλέπων Καθηγητής:

Κωνσταντίνος Παρασκευόπουλος

Καθηγητής Πληροφορικής Ελληνικού Κολλεγίου Θεσσαλονίκης

Περίληψη

Ο Τσαρλς Μπάμπατς γεννήθηκε στις 26 Δεκεμβρίου 1792 και πέθανε στις 18 Οκτωβρίου του 1871. Ήταν Βρετανός και η ειδικότητές του ήταν να είναι: μαθηματικός, φιλόσοφος, εφευρέτης και μηχανικός. Αυτός ήταν που επινόησε τον προγραμματισμό υπολογιστή και στην συνέχεια οδήγησε σε πιο προχωρημένο σχεδιασμό. Ο πατέρας του Τσαρλς, Μπέντζαμιν Μπάμπατς ήταν τραπεζικός έτσι εκείνος είχε την δυνατότητα να μορφωθεί από πολύ καλούς καθηγητές και στη συνέχεια να σπουδάσει. Όμως μερικά προβλήματα υγείας δεν του επέτρεπαν να δίνει τον καλύτερό του εαυτό και ακόμα έπρεπε να κάνει μαθήματα με ιδιωτικούς δασκάλους και όχι στις σχολές και στα πανεπιστήμια. Επιπλέον συμμετείχε και σε κλαμπ όπως το Κλαμπ των Φαντασμάτων όπου διερευνούσε τα μεταφυσικά φαινόμενα.

Λέξεις κλειδιά: υπολογιστής, υγεία, σπουδές

Βιογραφία

Η ακριβής ημερομηνία και ο τόπος γέννησης του Τσαρλς Μπάμπατς αμφισβητούνται αλλά πιθανότατα είναι να γεννήθηκε στην οδό Walworth 44, στο Crosby Row του Λονδίνου, στην Αγγλία. Και η πιθανότερη ημερομηνία γέννησης είναι 26^η Δεκεμβρίου του 1792, ωστόσο ένας ανιψιός του είπε ότι ο Τσαρλς Μπάμπατς γεννήθηκε ένα χρόνο νωρίτερα, το 1791. Το ενοριακό μητρώο της St. Mary, στο Newington του Λονδίνου δείχνει ότι ο Μπάμπατς βαπτίστηκε στις 6 Ιανουαρίου του 1792, κάτι το οποίο στηρίζει ότι γεννήθηκε το 1791. Ο πατέρας του Μπάμπατς, ο Μπέντζαμιν Μπάμπατς, ήταν τραπεζικός. Η μητέρα του ήταν η Μπέτσι Πλάμλεϊ Τιπ. Το 1808, η οικογένεια Μπάμπατς μετακόμισε στην παλιά οικία

Rowdens στο ανατολικό Teignmouth, και ο Μπέντζαμιν Μπάμπατς έγινε φύλακας στην κοντινή εκκλησία St. Michael. Όταν έφτασε σε μια κατάλληλη ηλικία όπου έπρεπε να ξεκινήσει το σχολείο η οικονομική άνεση του πατέρα του τον βοήθησε έτσι ώστε να πάει στα καλύτερα σχολεία. Δυστυχώς όμως κάποια προβλήματα υγείας που αντιμετώπιζε τον ανάγκαζαν να αφήνει τις σχολές και τις ακαδημίες και να κάνει μαθήματα με ιδιωτικούς δασκάλους για κάποια διαστήματα. Παρόλα αυτά κατάφερε να πετύχει στις σπουδές του και να κάνει τον κόσμο καλύτερο με τον δικό του τρόπο. Ακόμα στις 25 Ιουλίου 1814 ο Μπάμπατς παντρεύτηκε την Τζορτζιάννα Ουίτμορ. Το ζευγάρι έζησε στο Ντάντμαστον Χολ, στο Σόπσαϊαρ όπου ο Μπάμπατς έφτιαξε το σύστημα κεντρικής θέρμανσης, και μετά μετακόμισαν στο Πόρτλαντ Πλέις του Λονδίνου. Απέκτησαν οκτώ παιδιά, αλλά μόνο τρία από αυτά επέζησαν μέχρι την ενηλικίωση (ο Μπέντζαμιν Χέρσελ Μπάμπατς, η Τζορτζιάννα Ουίτμορ Μπάμπατς και ο Χένρυ Πρέβοστ Μπάμπατς). Η κόρη του Τζορτζιάννα πέθανε στο Ουόρσεστερ στις 1 Σεπτεμβρίου 1827. Ο πατέρας του Τσαρλς, η σύζυγός του και ένας από τους γιους του πέθαναν κατά το 1827 και εκείνοι. Με τραγικό αποτέλεσμα αυτοί οι διαδοχικοί θάνατοι στην οικογένεια του Τσαρλς να του προκαλέσουν την πνευματική κατάρρευση, η οποία οδήγησε στην καθυστέρηση των μηχανών του. Κάτι όμως που του έδωσε σίγουρα λίγη χαρά ήταν νεότερος γιος του ο Χένρυ Πρέβοστ Μπάμπατς ο οποίος κατασκεύασε έξι διαφορετικές μηχανές βασισμένες στα σχέδια του πατέρα του. Τέλος, ο Τσαρλς απεβίωσε στις 18 Οκτωβρίου 1871 σε ηλικία 79 ετών από νεφρική ανεπάρκεια η οποία ήταν μια συνέπεια της κυστίτιδας από την οποία έπασχε.

Επιτεύγματα, προσφορά στην επιστήμη

Ο Τσαρλς Μπάμπατς είναι γνωστός για δύο μηχανές του, την Διαφορική μηχανή και την Αναλυτική μηχανή. Η Διαφορική μηχανή δημιουργήθηκε από τον Μπάμπατς, γιατί οι τότε «υπολογιστές» οι αριθμητικές πίνακες που υπολογίζονταν από ανθρώπους είχαν πολλά λάθη και αυτό το παρατήρησε στο Κέιμπριτζ και εκεί άρχισε τα τεχνολογικά θαύματά του. Την άρχισε το 1822, η διαφορική μηχανή υπολόγιζε τις τιμές πολυωνυμικών συναρτήσεων. Στις αρχές του 1820, ο Μπάμπατς δούλευε πάνω σε ένα πρωτότυπο της πρώτης διαφορικής του μηχανής. Αυτό το πρωτότυπο εξελίχθηκε στην πρώτη διαφορική μηχανή. Δυστυχώς όμως ο Μπάμπατς δεν κατάφερε να το ολοκληρώσει. Η πρώτη διαφορική μηχανή θα αποτελούνταν από περίπου 25.000 κομμάτια, τα οποία θα ζύγισαν 13.600 κιλά, και θα είχαν περίπου 2.4 μέτρα ύψος. Αν και είχε τα χρήματα που χρειαζόταν η μηχανή του παρέμεινε ατελής. Αργότερα σχεδιάστηκε μια βελτιωμένη έκδοση, η «Δεύτερη διαφορική μηχανή», η οποία κατασκευαζόταν μόνο για λίγα χρόνια από το 1889 έως το 1891, με βάση τα σχέδια του Μπάμπατς και τρόπους κατασκευής του 19ου αιώνα. Αφού έγινε η ματαίωση της διαφορικής

μηχανής ο Μπάμπατζ άρχισε να σχεδιάζει μια διαφορετική, πιο πολύπλοκη μηχανή, την οποία ονόμασε Αναλυτική μηχανή. Η Αναλυτική Μηχανή ήταν σχέδιο ενός μηχανικού υπολογιστή γενικής χρήσης και αποτελεί ένα σημαντικό κατόρθωμα για την ιστορία του υπολογιστή. Μπορούσε να προγραμματιστεί με τη χρήση διάτρητων καρτών. Δεν ήταν μία μοναδική φυσική μηχανή, αλλά μία ακολουθία από σχέδια που έφτιαχνε ο Μπάμπατζ μέχρι και το θάνατο του το 1871. Για πολλούς λόγους όμως η μηχανή δεν κατασκευάστηκε. Επιπλέον υπάρχουν σήμερα ενδείξεις που φαίνεται να δείχνουν ότι το μηχάνημα θα μπορούσε να είχε κατασκευαστεί με επιτυχία με την τεχνολογία της εποχής, αν η χρηματοδότηση και πολιτική υποστήριξη ήταν ισχυρότερη. Παρόλα αυτά ο Μπάμπατζ αν και δεν ζει ακόμα κάνει την παρουσία του αισθητή καθώς οι εφευρέσεις του έχουν μείνει αξέχαστες και χρήσιμες μέχρι και σήμερα.

Βιβλιογραφία και πηγές πληροφοριών

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A4%CF%83%CE%B1%CF%81%CE%BB%CF%82_%CE%9C%CF%80%CE%AC%CE%BC%CF%80%CE%B1%CF%84%CE%B6

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CE%BD%CE%B1%CE%BB%CF%85%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%AE