

738

25 ΣΕΠ. 2013

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΒΟΥΛΕΥΤΗ: ΝΙΚΟΣ Ι. ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ  
ΕΚΛΟΓΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ: ΑΧΑΙΑΣ**

**ΑΝΑΦΟΡΑ  
ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΥΠΟΥΡΓΟ**

- **Παιδείας και Θρησκευμάτων**

**Θέμα: «Η παιδεία της Πληροφορικής για τα παιδιά μας...»**

Σχετικά με την από 9-9-2013 επιστολή του καθηγητή στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών κ. Διομήδη Σπινέλλη, με την οποία διαμαρτύρεται και κάνει γνωστές τις αντιρρήσεις του για το υπόψη φιση Σχέδιο Νόμου του Υπουργείου Παιδείας και την υποβάθμιση του μαθήματος της Πληροφορικής στην εκπαίδευση.

**Ο αναφέρων Βουλευτής**

**Νίκος Ι. Νικολόπουλος  
Γ.Γ. Χριστιανοδημοκρατικού  
Κόμματος Ελλάδος**

## Fwd: Η παιδεία πληροφορικής για τα παιδιά μας .....

From: Νίκος Νικολόπουλος (ninikolopoulos@gmail.com) This sender is in your contact list.

Sent: Monday, September 09, 2013 5:30:46 PM

To: [REDACTED]

----- Πρωθημένο μήνυμα -----

Από: Nicolas Tsamopoulos <[ntsamopoulos@gmail.com](mailto:ntsamopoulos@gmail.com)>

Ημερομηνία: 9 Σεπτεμβρίου 2013 - 4:27 μ.μ.

Θέμα: Η παιδεία πληροφορικής για τα παιδιά μας .....

Προς: "[proedros@nd.gr](mailto:proedros@nd.gr)" <[proedros@nd.gr](mailto:proedros@nd.gr)>, [proedros@pasok.gr](mailto:proedros@pasok.gr)

### Η παιδεία πληροφορικής για τα παιδιά μας

Σύμφωνα με το νομοσχέδιο για το νέο εκπαιδευτικό σύστημα, τα παιδιά μας θα ταλαιπωρούνται ατέλειωτες ώρες για να μάθουν πώς απέδιδαν οι Αλεξανδρινοί τη γλώσσα του Ερατοσθένη, αλλά δυστυχώς ούτε που θα ακούσουν το πώς αυτός σκεφτόταν. Αυτό είναι τραγικό, διότι ο Ερατοσθένης (όπως και ο Ευκλείδης) βρήκαν πώς μπορούμε να λύνουμε ασύλληπτα δύσκολα προβλήματα αλγορίθμικά, δηλαδή ακολουθώντας μια σειρά από απλά συγκεκριμένα βήματα. Σ' αυτόν τον υπολογιστικό τρόπο σκέψης βασίζεται η λειτουργία των ηλεκτρονικών υπολογιστών και φυσικά όλων των τεχνολογικών υποδομών της κοινωνίας μας: από τα κινητά τηλέφωνα και τα βιομηχανικά ρομπότ, μέχρι το Διαδίκτυο και τα μεταφορικά μέσα. Η επιστήμη που καλύπτει αυτές τις καταπληκτικές τεχνολογίες είναι η πληροφορική· η διδασκαλία της θα πρέπει να αποτελεί κύριο μάθημα στα σχολεία.

Σήμερα, μαζί με τα μαθηματικά, η πληροφορική αποτελεί τη βάση για τις άλλες επιστήμες, την τεχνολογία και την οικονομία. Χρησιμοποιείται στη βιολογία, στη φυσική, στη χημεία, στα μαθηματικά, στη γλωσσολογία, στην ψυχολογία, στα οικονομικά και στη στατιστική. Μας επιτρέπει να λύνουμε γιγάντια προβλήματα, να σχεδιάζουμε σύνθετα συστήματα και να αντιληφθούμε τη δύναμη και τα όρια των υπολογιστών και του ανθρώπινου εγκεφάλου. Η πληροφορική, με τις πρακτικές της εφαρμογές, ενθαρρύνει τη δημιουργικότητα επιτρέποντας στους μαθητές να κατασκευάζουν χρήσιμα συστήματα. Αναπτύσσει τόσο τη λογική τους (πώς δουλεύει αυτό;) όσο και την αισθητική τους (αυτό είναι όμορφα σχεδιασμένο!) παράλληλα με την κρίση και την εφευρετικότητα.

Εδώ πρέπει να ξεχωρίσουμε τις δεξιότητες που σχετίζονται με τις εφαρμογές της πληροφορικής (πώς γράφω ένα κείμενο σε υπολογιστή, πώς αναζητώ κάτι στο Διαδίκτυο) από την επιστήμη της πληροφορικής που εξετάζει το γύρω μας φυσικό και τεχνητό κόσμο. Είναι απαραίτητο να διδάσκουμε και τα δύο σε όλους τους μαθητές μας. Οι απόφοιτοι του σχολείου πρέπει να είναι ψηφιακά εγγράμματοι στις δεξιότητες της πληροφορικής για να λειτουργήσουν αποτελεσματικά στη σημερινή κοινωνία. Επιπλέον, όμως, πρέπει να έχουν έρθει σε επαφή με την επιστήμη της πληροφορικής για να μη γίνουν παθητικοί καταναλωτές των προϊόντων της, αλλά παραγωγικοί εργαζόμενοι, καινοτόμοι επιχειρηματίες και σκεπτόμενοι πολίτες.

Πώς πρέπει να διδάσκεται η πληροφορική στο σχολείο; Εδώ δεν χρειάζεται να ανακαλύψουμε τον τροχό· ευτυχώς έχει γίνει σοβαρή δουλειά σε άλλες χώρες σχετικά με την απαραίτητη ύλη (βλ. π.χ.

Ακόμα σημαντικότερο είναι οι μαθητές, ειδικά στις τάξεις του Λυκείου, να διδάσκονται τον λεγόμενο υπολογιστικό τρόπο σκέψης που πηγάζει από την πληροφορική. Σύμφωνα με αυτόν, μαθαίνουμε να αναγνωρίζουμε στοιχεία υπολογισμών στον κόσμο που μας περιβάλλει και να εφαρμόζουμε εργαλεία και τεχνικές της πληροφορικής, προκειμένου να καταλάβουμε και να αναλύσουμε φυσικά και τεχνητά δημιουργήματα: από το πώς φυτρώνουν τα φύλλα σε ένα κλαδί μέχρι τον λογαριασμό του τηλεφώνου μας. Ενα σημαντικό στοιχείο του υπολογιστικού τρόπου σκέψης είναι η αφαίρεση, να μπορούν δηλαδή τα παιδιά μας να σχηματίσουν ένα μοντέλο για κάτι που παρατηρούν, να το αναλύσουν στα τμήματα που το απαρτίζουν και να το γενικεύσουν σε άλλες ανάλογες περιπτώσεις. Αυτό τον τρόπο σκέψης μπορούν μαθητές να μάθουν άμεσα να τον εφαρμόζουν στον προγραμματισμό υπολογιστών. Ετσι ενθαρρύνεται η λογική σκέψη, η ακρίβεια και η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων και αυτόνομης εκμάθησης. Αυτές οι λεγόμενες νοητικές δεξιότητες ανωτέρου επιπέδου είναι απολύτως απαραίτητες σε ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα.

Τέλος, θα πρέπει οι μαθητές μας να διδάσκονται τις κύριες γνώσεις που σχετίζονται με την επιστήμη της πληροφορικής, δηλαδή βασικούς αλγόριθμους, γλώσσες προγραμματισμού, τρόπους παράστασης δεδομένων, πώς δουλεύουν οι υπολογιστές και πώς επικοινωνούν μεταξύ τους για να συνθέσουν το Διαδίκτυο.

Κοιτάζοντας γύρω μας, εύκολα θα δούμε ότι η πληροφορική είναι σήμερα το κύριο συστατικό της καινοτομίας. Είναι το κλειδί για την κοινωνία της πληροφορίας, αυτή που θα μας φέρει την οικονομική ανάπτυξη που θέλουμε να έχουμε. Χωρίς τη διδασκαλία της πληροφορικής στα σχολεία, βλάπτουμε σοβαρά, εκπαιδευτικά και οικονομικά, τη νέα γενιά, το μέλλον της χώρας μας. Πρέπει λοιπόν να πάρουμε παράδειγμα από χώρες, όπως τη Νότια Κορέα και το Ισραήλ, που πρωτοπορούν στη διδασκαλία της πληροφορικής στα σχολεία τους και, όχι τυχαία, ηγούνται και στους αντίστοιχους τεχνολογικούς τομείς και να εντάξουμε με θάρρος τη διδασκαλία της ως κύριο μάθημα σε όλες τις τάξεις των σχολείων μας.

Του Διομήδη Σπινέλλη\*

\* Ο κ. Διομήδης Σπινέλλης είναι καθηγητής στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/\\_w\\_articles\\_columns\\_2\\_25/08/2013\\_531132](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_columns_2_25/08/2013_531132)

--  
**Νίκος Ι. Νικολόπουλος**

Βουλευτής Αχαΐας

<http://nikosnikolopoulos.gr/>