

## ΤΟ ΝΕΟ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ – ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

**Άρης Ασλανίδης<sup>1,\*</sup>, Γεώργιος Ζαφειρακίδης<sup>2</sup> και Δημήτριος Καλαϊτζίδης<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Εκπαιδευτικός, Επιστημονικός υπεύθυνος εκπαιδευτικής πύλης *EducationPlace.gr*, Μεταπτυχιακός φοιτητής του προγράμματος «Σπουδές στην Εκπαίδευση» του Ε.Α.Π., Email: *info@educationplace.gr*

<sup>2</sup>Δ/ντής Εκπαίδευσης, M.Sc. στη Διοίκηση της Εκπαίδευσης και τη Διδακτική των Φ.Ε., Email: *gzafeir@sch.gr*

<sup>3</sup>Διευθυντής Ραλλείου Πειραματικού Γυμνασίου Θ. Πειραιά, Δρ Γεωγραφίας και Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Email: *kalariv1@sch.gr*

### Περίληψη

Από το σχολικό έτος 2009-2010 ξεκίνησε, στην Α΄ και στη Β΄ τάξη γυμνασίου, η διδασκαλία των νέων διδακτικών πακέτων γεωλογίας-γεωγραφίας.

Σκοπός της παρούσας εισήγησης είναι η παρουσίαση, από τους συγγραφείς του, του νέου διδακτικού πακέτου γεωλογίας-γεωγραφίας Β΄ τάξης γυμνασίου, το οποίο διδάσκεται στα σχολεία της χώρας.

Στην εισήγηση παρουσιάζεται το μοντέλο συγγραφής, παρατίθεται διεξοδικά η διάρθρωση των τριών βιβλίων που συνθέτουν το διδακτικό πακέτο (Βιβλίο Μαθητή, Βιβλίο Εκπαιδευτικού, Τετράδιο Εργασιών), τονίζονται κομβικά τους σημεία, αναδεικνύονται οι πτυχές του χαρτογραφικού, εικονογραφικού και φωτογραφικού υλικού που περιλαμβάνονται στα βιβλία και παρουσιάζονται οι πολύπλευρες δυνατότητες αξιοποίησής τους για τη διδασκαλία του μαθήματος.

Επιπλέον, εντοπίζονται οι διαφορές του νέου διδακτικού πακέτου τόσο σε σχέση με το προηγούμενο σχολικό εγχειρίδιο του μαθήματος όσο και με τα διδακτικά πακέτα άλλων μαθημάτων της υποχρεωτικής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

## THE NEW DIDACTICAL PACK OF GEOLOGY – GEOGRAPHY FOR B GRADE OF JUNIOR SECONDARY SCHOOLS

**Aris Aslanidis<sup>1,\*</sup>, George Zafirakidis<sup>2</sup> and Dimitrios Kalaitzidis<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Teacher, Scientific coordinator of educational portal *EducationPlace.gr*, Postgraduate student - "Studies in Education" - Open University, Email: *info@educationplace.gr*

<sup>2</sup>Director Secondary Schools Division, M.Sc. in Education Management and Science teaching., Email: *gzafeir@sch.gr*

<sup>3</sup>Principal Ralleio Pilot School of Piraeus, PhD Geography and Environmental Education, Email: *kalariv1@sch.gr*

### Abstract

The new geography packs for the A and B grades of junior secondary schools started to be taught in Greece from the school year 2009-2010.

The objective of this paper is the presentation of (by the authors) the new didactical pack of geology - geography for the B grade of junior secondary school, which is now taught in the schools of Greece.

What is presented is the model that the authors followed for writing the pack, the structure of the three books that comprise the didactical pack (Student's book, Teacher's book, Homework book), the main points of the books are underlined, aspects of the map, picture and photography features are discussed and finally, the various and many different ways a teacher can use these books in the classroom are presented.

In addition, the authors commend on the differences between the new and the older geography pack, and also, between the new geography pack and packs of other disciplines of junior secondary schools.

**Λέξεις Κλειδιά:** Γεωλογία – Γεωγραφία Β΄ Γυμνασίου, Διδακτικό πακέτο

**Key words:** Geology – Geography for B grade of junior secondary schools, Didactical pack

## 1. Εισαγωγή

Από το σχολικό έτος 2009-2010 για τη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωλογίας – Γεωγραφίας Β΄ Γυμνασίου, χρησιμοποιείται το διδακτικό πακέτο των Άρη Ασλανίδη, Γιώργου Ζαφειρακίδη και Δημήτρη Καλαϊτζίδη το οποίο αποτελείται από:

- Βιβλίο Μαθητή.
- Τετράδιο Εργασιών.
- Βιβλίο Εκπαιδευτικού.

Βασικοί οδηγοί για τη συγγραφή του διδακτικού πακέτου ήταν το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (Α.Π.Σ.) του μαθήματος όπως αυτά αποτυπώνονται στα ΦΕΚ 303 & 304, τ. Β, 13/3/2003 και τροποποιήθηκαν-συμπληρώθηκαν με το ΦΕΚ 1196, τ. Β, 26/8/2003 – και των οποίων η εφαρμογή έφερε γενικά ως αναγκαιότητα τη συγγραφή νέων σχολικών βιβλίων σε όλα τα μαθήματα όλων των τάξεων του δημοτικού και του γυμνασίου.

## 2. Η φιλοσοφία συγγραφής του διδακτικού πακέτου

Το συγγραφικό αποτέλεσμα, εκτός του Δ.Ε.Π.Π.Σ. και του Α.Π.Σ. διαμορφώθηκε, μεταξύ άλλων, και από:

1. Τη δυναμική και φυσιογνωμία της ίδιας της συγγραφικής ομάδας.
2. Τα σχετικά επιστημονικά πορίσματα τόσο από τους χώρους των επιστημών της Γεωλογίας και της Γεωγραφίας όσο και από αυτούς της διδακτικής τους.
3. Την προσέγγιση και μελέτη όλων των σχολικών εγχειριδίων του μαθήματος για το δημοτικό και το γυμνάσιο τόσο των ισχυόντων όσο και των παλαιότερων σε βάθος 20ετίας.
4. Την προσέγγιση και μελέτη των ισχυόντων σχολικών εγχειριδίων του μαθήματος αρκετών άλλων ευρωπαϊκών κρατών (π.χ., Πορτογαλίας, Γερμανίας, Ρουμανίας, Κύπρου κτλ.).
5. Την παιδαγωγική αξιοποίηση πλήθους διαφορετικών πηγών (π.χ., δημοσιεύματα εφημερίδων ή περιοδικών, φωτογραφίες, λογοτεχνικά αποσπάσματα, ζωγραφικοί πίνακες, αναρτημένα κείμενα ιστοτόπων, φυλλάδια ενημέρωσης κτλ.).

Ενδεικτικά, σχετικά με το δεύτερο παράγοντα, μπορούν αναλυτικότερα να αναφερθούν τα εξής:

- Σύμφωνα με τον Λαμπρινό (2009) η γεωγραφική εκπαίδευση θα πρέπει να έχει ως στόχο της την ανάπτυξη της γεωγραφικής σκέψης μέσα από τη σωστή αξιοποίηση της γεωγραφικής γνώσης.

- Τις τελευταίες δεκαετίες δίνεται ολοένα και μεγαλύτερη έμφαση στις διαδικασίες αλληλεπίδρασης και πώς αυτές μετουσιώνονται σε γνώση. Οι σύγχρονες επιστημολογικές θέσεις για τη διδασκαλία δέχονται πως η γνώση είναι ανθρώπινο κατασκεύασμα, δεν λαμβάνεται παθητικά, χτίζεται ενεργητικά, δε μεταβιβάζεται ούτε μεταφέρεται από τον δάσκαλο αυθεντία. Αυτές οι θέσεις φυσικά επιφυλάσσουν διαφορετικούς ρόλους για δασκάλους και μαθητές. Έτσι, στο σχολείο του μέλλοντος ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι καθοδηγητικός, διαπραγματευτικός, διαγνωστικός, συμβουλευτικός (Κόκκοτας, 2002).

- Αντίθετα με την παραδοσιακή αντίληψη που θεωρεί ότι σημαντικό στην εκπαίδευση είναι το πληροφοριακό περιεχόμενο της διδασκαλίας, αντίληψη την οποία εκφράζει απόλυτα η ερβαρτιανή έννοια της «παιδαγωγούσης διδασκαλίας», το ομαδοσυνεργατικό κίνημα ασπάζεται την επιστημολογική θέση ότι εξίσου σημαντική με το περιεχόμενο, αν όχι σημαντικότερη, είναι η διαδικασία της διδασκαλίας μέσα από την οποία αποκτάται η γνώση (Ματσαγγούρας, 2000).

- Όπως αναφέρεται στο Βιβλίο Εκπαιδευτικού του σχολικού εγχειριδίου *Γεωλογία – Γεωγραφία Β΄ Γυμνασίου*, ο έντονος ρυθμός των αλλαγών τις οποίες υφίσταται η επιφάνεια της Γης από την αλληλεπίδραση των φυσικών παραγόντων και των δραστηριοτήτων του ανθρώπου δεν επιτρέπει πλέον στη γεωγραφική εκπαίδευση να έχει γνωσιοκεντρικό χαρακτήρα. Η απομνημόνευση ορισμένων βασικών γεωγραφικών στοιχείων είναι αναγκαία, όμως το ενδιαφέρον της διδασκαλίας θα πρέπει να εστιάζεται κυρίως στην απόκτηση από τον μαθητή μιας όσο το

δυνατόν ολιστικής εικόνας του σύγχρονου κόσμου και στην ανάπτυξη των ικανοτήτων που επιτρέπουν την καλύτερη κατά το δυνατόν επεξεργασία και αξιοποίηση πληροφοριών με γεωγραφικό περιεχόμενο.

- Όπως αναφέρεται στο Βιβλίο Δασκάλου του σχολικού εγχειριδίου *Γνωρίζω την Ελλάδα, Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού* στις μέρες μας, μια εποικοδομητική διδασκαλία της γεωγραφίας πρέπει να στηρίζεται, μεταξύ άλλων, στην εφαρμογή των αρχών της συνεργατικής μάθησης, στη χρησιμοποίηση της ενεργητικής διαδικασίας μάθησης (μέσω πρακτικών που προάγουν και αξιοποιούν την αυτενέργεια των μαθητών, την ανακάλυψη και τη διερεύνηση), στη χρήση όσο το δυνατόν περισσότερων διδακτικών μέσων που επιτρέπουν την απόκτηση ολοκληρωμένης αντίληψης για το διδακτικό αντικείμενο, στην αξιοποίηση των βιωμάτων και των εμπειριών των μαθητών.

- Η γεωλογία έχει πάψει να υφίσταται ως ανεξάρτητο μάθημα στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση από το σχολικό έτος 1998-1999 όταν και καταργήθηκε από το πρόγραμμα μαθημάτων της Α΄ Λυκείου ενώ η γεωγραφία της Γ΄ Γυμνασίου καταργήθηκε το σχολικό έτος 1995-1996 με αποτέλεσμα τόσο τη σημαντική μείωση της γεωλογικής – γεωγραφικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα όσο και την υποδεέστερη θέση της σε σχέση με αυτή που κατείχε τα προηγούμενα των καταργήσεων χρόνια (Σκαρπέλης κ.ά., 2004).

- Τα αναλυτικά προγράμματα υλοποιούνται μέσω των σχολικών εγχειριδίων (Γερογιάννης & Μπούρας, 2007) όμως κάθε βιβλίο μπορεί να γραφτεί με πολλούς, διαφορετικούς τρόπους (Καραμπάτσα κ.ά., 1997).

- Σύμφωνα με το Α.Π.Σ., το διδακτικό βιβλίο είναι για το μαθητή το βασικό εργαλείο του μελέτης του μαθήματος. Επομένως, η ουσιαστική μελέτη του διευκολύνεται σημαντικά αν κάθε σελίδα του βιβλίου συνδέεται με συγκεκριμένες παρατηρήσεις, δραστηριότητες και σχόλια στην τάξη.

Αποτέλεσμα των παραπάνω, και πολλών άλλων, ήταν το ότι το νέο διδακτικό πακέτο Γεωλογίας – Γεωγραφίας Β΄ Γυμνασίου γράφτηκε με τέτοιο τρόπο ώστε:

1. Να ωθούνται τα παιδιά στην ομαδοσυνεργατική και ενεργητική μάθηση. Αυτή η επιλογή εξηγείται αν αναλογιστεί κανείς ότι ήδη τα παιδιά στο δημοτικό διδάσκονται τόσο τη γεωγραφία όσο και άλλα μαθήματα με βιβλία που ακολουθούν την ομαδοσυνεργατική διδασκαλία επομένως έχουν γνώση της διαδικασίας, ενώ έχει ενδιαφέρον να αναφερθεί ότι ομαδοσυνεργατικά είναι και βιβλία γεωγραφίας άλλων ευρωπαϊκών χωρών, όπως π.χ. της Γερμανίας. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι και στο Α.Π.Σ. υπάρχουν σαφείς αναφορές χρήσης της ομαδοσυνεργατικής μάθησης.

2. Να συμβάλλει στο να αγαπήσουν τα παιδιά τις επιστήμες της γεωλογίας και της γεωγραφίας.

3. Να είναι ελκυστικό, ευχάριστο και φιλικό στη χρήση του.

4. Να προσφέρει το βέλτιστο παιδαγωγικό όφελος στα παιδιά με κατάκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων που αντέχουν στο χρόνο.

5. Να βοηθήσει στην αναβάθμιση της γεωλογίας και της γεωγραφίας στα εκπαιδευτικά πράγματα της χώρας.

6. Με δεδομένες τις ελλείψεις των σχολείων, να μπορεί να λειτουργεί αυτοδύναμα έχοντας αυτάρκεια σε χάρτες, φωτογραφίες, εικόνες, διαγράμματα, κείμενα κτλ. ώστε να προχωρά η διεξαγωγή του μαθήματος ακόμα και αν σε ένα σχολείο δεν υπάρχει κατάλληλο εποπτικό υλικό ή πλήρης εξοπλισμός.

7. Με δεδομένο ότι το μάθημα συχνά διδάσκεται από εκπαιδευτικούς ποικίλων ειδικοτήτων ενώ λείπει και η ανάλογη επιμόρφωση (Γιώτη & Κατσίκης, 2007) να αποτελεί ένα πλήρες και λειτουργικό διδακτικό εργαλείο για τον εκπαιδευτικό που θα κληθεί να διδάξει το μάθημα καθώς και κίνητρο για περαιτέρω ενασχόλησή του.

8. Να είναι έντονα διαθεματικό.

### 3. Το Βιβλίο Μαθητή

#### 3.1 Η δομή του Βιβλίου Μαθητή

Το Βιβλίο Μαθητή συγκροτείται από 48 μαθήματα τα οποία εντάσσονται σε 4 ενότητες, οι οποίες είναι:

- Οι χάρτες.
- Το φυσικό περιβάλλον της Ευρώπης.
- Οι κάτοικοι της Ευρώπης.

- Οι οικονομικές δραστηριότητες των Ευρωπαίων.

Κάθε ενότητα ξεκινά με μία εισαγωγική σελίδα, στην οποία εκτίθεται με δύο λόγια το περιεχόμενο της ενότητας και έχει τίτλο «Σ' αυτή την ενότητα θα μάθω για...». Επίσης, κάθε ενότητα ολοκληρώνεται με ένα σύντομο κείμενο που ανακεφαλαιώνει συνοπτικά τις πιο σημαντικές γνώσεις της ενότητας και έχει τίτλο «Σ' αυτή την ενότητα έμαθα:».

Σε κάθε εισαγωγική και κάθε τελική σελίδα ενότητας υπάρχει καλλιτεχνικό σχέδιο όπου ένα αγόρι και ένα κορίτσι ξεναγούν και ενημερώνουν τα συνομήλικά τους παιδιά. Τα σχέδια, πέρα από το καλαίσθητο εικαστικό αποτέλεσμα, αντιμετωπίζουν ισότιμα τα δύο φύλα, αφού τόσο το αγόρι όσο και το κορίτσι εικονίζονται να συμμετέχουν στον ίδιο βαθμό στην «εξερεύνηση» του βιβλίου.

Στο Βιβλίο Μαθητή επιπλέον περιλαμβάνεται εκτενής βιβλιογραφική και εικονογραφική αναφορά στο πλαίσιο του σεβασμού των πνευματικών δικαιωμάτων κάθε δημιουργού καθώς και ευχαριστίες προς όλους όσους συνέβαλλαν στην υλοποίηση του έργου.

Σε κάθε μάθημα του Βιβλίου Μαθητή υπάρχουν:

- *Ο τίτλος.* Ο τίτλος κάθε μαθήματος αποδίδει επιγραμματικά το θέμα και τη βασική ιδέα του μαθήματος.

- *Οι διδακτικοί στόχοι.* Κάθε μάθημα αρχίζει με τη συνοπτική παρουσίαση των στόχων του μαθήματος, η οποία ξεκινά με τη φράση «Σ' αυτό το μάθημα θα μάθω...».

- *Οι λέξεις-κλειδιά.* Δίπλα στους στόχους παρατίθενται οι «Λέξεις-κλειδιά». Πρόκειται για λέξεις ή φράσεις που θα συναντήσουν τα παιδιά στο μάθημα για πρώτη φορά ή μπορεί να τις έχουν ξανασυναντήσει, αλλά τους είναι χρήσιμες στο συγκεκριμένο μάθημα. Η ερμηνεία κάποιων από τις λέξεις αυτές βρίσκεται στο γλωσσάρι που υπάρχει στο τέλος του βιβλίου.

- *Οι δραστηριότητες για την τάξη.* Οι δραστηριότητες που πρόκειται να γίνουν στην τάξη έχουν τον τίτλο «Συνεργάζομαι στην τάξη». Γίνονται από ομάδες μαθητών, διμελείς ή πολυμελείς, ανάλογα με την επιθυμία του εκπαιδευτικού, που υπαγορεύεται από το επίπεδο της τάξης, από το αναμενόμενο αποτέλεσμα, από τη διάταξη των θρανίων κ.ά. Για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων δίνεται επαρκής χρόνος στις μαθητικές ομάδες. Μετά την υλοποίησή τους, εκπρόσωποι των ομάδων παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της δουλειάς τους στην τάξη. Οι υπόλοιποι μαθητές παρακολουθούν και διορθώνουν, αν χρειαστεί. Ο εκπαιδευτικός επιβεβαιώνει την ορθότητα των συμπερασμάτων ή συμπληρώνει κάτι, αν επιθυμεί. Διευκολύνει και αξιοποιεί τη γνωστική σύγκρουση ώστε να οικοδομηθεί η νέα γνώση. Μετά την ανακεφαλαίωση και τη σαφή διατύπωση των συμπερασμάτων οι μαθητές προχωρούν σε επόμενες δραστηριότητες. Το βιβλίο είναι γραμμένο με τέτοιο τρόπο, ώστε να δίνει στους μαθητές αρκετό χώρο για να γράφουν τις παρατηρήσεις που θα τους βοηθούν στη διατύπωση των συμπερασμάτων τους.

- *Μελετώ στο σπίτι.* Μετά τις δραστηριότητες ακολουθεί κείμενο με τίτλο «Μελετώ στο σπίτι». Το κείμενο αυτό είναι «η ύλη» την οποία έχουν να μάθουν τα παιδιά. Στην ουσία είναι τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξαν οι ομάδες μετά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων τους. Ο καθηγητής δε διδάσκει αυτό το κείμενο, αλλά μπορεί να συμπληρώσει τα συμπεράσματα των παιδιών, για να γίνει πιο ολοκληρωμένο το μάθημα.

- *Επεκτείνω τις γνώσεις μου.* Ακολουθούν εγκυκλοπαιδικά παραθέματα με τίτλους «Επεκτείνω τις γνώσεις μου» ή/και «Ταξιδεύω στις χώρες της Ευρώπης». Τα παραθέματα δεν αποτελούν σε καμιά περίπτωση εξεταστέα ύλη, αλλά έχουν στόχο να θίξουν κάποια ενδιαφέροντα θέματα ή να δώσουν κάποια επιπλέον στοιχεία για τις χώρες της Ευρώπης, συμβάλλοντας, μεταξύ άλλων, με τη θεματολογία τους στη διαθεματικότητα του διδακτικού πακέτου. Είναι συνολικά 54 με έμφαση στο περιβάλλον, την τεχνολογία, τον πολιτισμό, τα κοινωνικά ζητήματα κ.ά. ενώ υπάρχουν πληροφορίες για 16 από τις ευρωπαϊκές χώρες με αναφορές ακόμα και στους πνευματικούς ανθρώπους κάθε χώρας. Μερικά από τα θέματα των «Επεκτείνω τις γνώσεις μου» είναι: Η σχετική θέση στην ονομασία χωριών του τόπου μας, Μικροί χαρτογράφοι το 2004...στην Πάρο!, Ο φλύσχος και οι κατολισθήσεις, Απολιθώματα, Η σεισμικότητα της Ελλάδας και η χρήση των σειсмоγράφων, Τσουνάμι στον ελλαδικό χώρο, Ο Εύξεινος Πόντος και ο ελληνισμός, Η ελιά, Οι εμπορικές και οι πολιτιστικές σχέσεις των λαών της Μεσογείου στην αρχαιότητα, Αλπική χλωρίδα και πανίδα, Πεζοπορικά μονοπάτια στην Ελλάδα, Προστατευόμενες περιοχές της Ελλάδας, Κλιματική αλλαγή, Το δίκαιο εμπόριο κ.ά.

- *Αξιολογώ τι έμαθα.* Μετά το παράθεμα παρατίθενται δύο ερωτήσεις-δραστηριότητες, οι οποίες έχουν ως στόχο την εμπέδωση των κυριότερων στοιχείων του μαθήματος. Τα μαθήματα έχουν γραφεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο εκπαιδευτικός να έχει, στην πλειονότητα των μαθημάτων, την ευχέρεια να υλοποιήσει και αυτές τις δύο δραστηριότητες. Αν ο χρόνος δεν επαρκεί, μπορούν

να δοθούν ως εργασία για το σπίτι. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των μαθητών κατά την επόμενη διδακτική ώρα της γεωγραφίας. Επιπλέον, αυτές οι 96 ερωτήσεις αποτελούν μία αξιόπιστη τράπεζα θεμάτων τελικής αξιολόγησης όντας συμβατές με τις προδιαγραφές για την τελική αξιολόγηση των παιδιών που καταγράφονται στο Α.Π.Σ. του μαθήματος και περιλαμβάνουν ερωτήσεις τόσο ανοικτού τύπου όσο και κλειστού, διαφόρων ειδών (αντιστοίχισης, συμπλήρωσης κενών, σωστού-λάθους κ.ά.). Επίσης σ' αυτές περιλαμβάνονται ερωτήσεις που αφορούν στην επεξεργασία δεδομένων από χάρτες, πίνακες κτλ. και στην εξαγωγή συμπερασμάτων.

Όλα τα επιμέρους μέρη κάθε μαθήματος επισημαίνονται με ειδικό χρωματικό φόντο το καθένα, όπως ειδικό χρωματικό φόντο υπάρχει και στα μαθήματα κάθε ενότητας.

Σε υποστήριξη των δραστηριοτήτων και των κειμένων υπάρχει πλούσιο και ιδιαίτερα επιμελημένο χαρτογραφικό, εικονογραφικό και φωτογραφικό υλικό, απόλυτα αριθμημένο ώστε να επισημαίνεται εύκολα και ενταγμένο αρμονικά στη μαθησιακή διαδικασία χωρίς περιττές παραθέσεις. Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Βιβλίο Μαθητή, αλλά και στο Τετράδιο Εργασιών, υπάρχουν:

- 60 χάρτες, οι οποίοι δημιουργήθηκαν ειδικά για το έργο.
- 150 επιλεγμένες φωτογραφίες υψηλής ευκρίνειας, μερικές γνωστών δημιουργών οι οποίοι τις διέθεσαν δωρεάν, με αξιοσημείωτη καλλιτεχνική αλλά και παιδαγωγική αξία.

- 25 γραφήματα.
- 20 πίνακες πληροφοριών.

Η αξιοποίηση αυτού του υλικού στη μαθησιακή διαδικασία είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική, εποικοδομητική και άμεση. Ενδεικτικά:

- Στο Μάθημα 13 εικονίζονται σε δύο φωτογραφίες η Βόρεια και η Βαλτική Θάλασσα την ίδια χειμωνιάτικη ημέρα, η μία παγωμένη και η άλλη όχι. Τα παιδιά καλούνται να παρατηρήσουν τις φωτογραφίες και να αναζητήσουν εξηγήσεις.

- Στο Μάθημα 31 σε δύο φωτογραφίες εικονίζονται Έλληνες μετανάστες στην Αμερική στις αρχές του 20ου αιώνα και αλλοδαποί μετανάστες στην Αθήνα στο ξεκίνημα του 21ου αιώνα.

- Στο Φύλλο Εργασίας 24 εικονίζεται σε ενημερωτικό φυλλάδιο κατά των δασικών πυρκαγιών μια συστάδα δέντρων και το μήνυμα: *Προστάτεψέ με* όπου τα παιδιά καλούνται να σχολιάσουν πώς μπορεί να προστατευθεί το δάσος και το κέρδος από την επιβίωσή του.

- Στο Φύλλο Εργασίας 32 εικονίζεται το αντίστοιχης τάξης πορτογαλικό βιβλίο γεωγραφίας, το οποίο τιτλοφορείται: GEOGRAFIA και τα παιδιά καλούνται να σχολιάσουν την επίδραση της ελληνικής γλώσσας στις ευρωπαϊκές γλώσσες.

### 3.2. Σχολιασμός του Βιβλίου Μαθητή

Το Βιβλίο Μαθητή είναι ένα βιβλίο εργασίας. Έχει λοιπόν γραφεί με τέτοιο τρόπο, ώστε κάθε στιγμή να εργάζονται τα παιδιά στην τάξη με αυτό. Στόχος αυτού του βιβλίου είναι η κινητοποίηση και η συμμετοχή όλων των μαθητών στη μαθησιακή διεργασία, έτσι ώστε όχι μόνο να εργάζονται δημιουργικά σε ατομικό επίπεδο, αλλά και να συνεργάζονται αποτελεσματικά με τον εκπαιδευτικό και μεταξύ τους. Επομένως το βιβλίο δεν αποβλέπει μόνο στην επίτευξη συγκεκριμένων μαθησιακών στόχων, αλλά επίσης και εξίσου στην αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών, μεταξύ των μαθητών και του εκπαιδευτικού, στην ανάπτυξη πνεύματος ομαδικότητας και συνεργασίας, στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης των παιδιών κτλ. Ο πρόλογος στο Βιβλίο Μαθητή, ενταγμένος στο πλαίσιο αυτό, δεν είναι γενικόλογος αλλά έχει συγγραφεί στην οπτική της άμεσης ενημέρωσης των παιδιών για το πώς θα χρησιμοποιήσουν και θα αξιοποιήσουν το βιβλίο. Χαρακτηριστικό είναι το ακόλουθο απόσπασμα:

*«Αγαπητά μας παιδιά... Φέτος στο μάθημα της γεωλογίας - γεωγραφίας θα ασχοληθείτε με την ήπειρό μας, την Ευρώπη. Θα κάνετε ένα μεγάλο ταξίδι, για να γνωρίσετε το περιβάλλον και τους ανθρώπους που κατοικούν στην Ευρώπη, τις ασχολίες τους, τον πολιτισμό τους.*

*Εκτός όμως από αυτά, εμείς, ως συγγραφική ομάδα, θέσαμε μερικούς ακόμα πολύ βασικούς στόχους, όπως:*

- *Να αποκτήσετε τη δυνατότητα να συνεργάζεστε και να εργάζεστε μέσα στην τάξη με τρόπο ευχάριστο και ταυτόχρονα παραγωγικό.*
- *Να μάθετε πώς να ερευνάτε και πώς να μαθαίνετε.*
- *Να αντιληφθείτε ότι η γεωλογία και η γεωγραφία υπάρχουν παντού: σε ένα δημοσίευμα, σε μια φωτογραφία, σε ένα ταξίδι, σε μια επίσκεψη.*

*Να διευρύνετε τους ορίζοντές σας, ώστε να συνειδητοποιήσετε ότι η γεωλογία και η γεωγραφία, πέρα από το ότι είναι ενδιαφέρουσες επιστήμες, σχετίζονται άμεσα με την καθημερινότητα του τεχνολογικού μας πολιτισμού και σας αφορούν άμεσα.».*

Στο Βιβλίο Μαθητή και σε κάθε μάθημα το κείμενο προς μάθηση δεν παρατίθεται εξαρχής. Προηγούνται οι προοργανωμένες δραστηριότητες, τις οποίες αναλαμβάνουν διμελείς ή πολυμελείς ομάδες στο πλαίσιο της τάξης και του ωριαίου μαθήματος. Οι ομάδες αυτές μπορούν είτε να καθοριστούν από την αρχή της χρονιάς είτε να διαμορφώνονται κατά τη διάρκεια του μαθήματος, έτσι ώστε να ευνοείται η εναλλαγή των μελών των ομάδων, η σύσφιξη των σχέσεων μεταξύ των παιδιών της τάξης, η ανάπτυξη του ομαδικού πνεύματος, η αποδοχή των απόψεων των άλλων, η ανεκτικότητα.

Ο εκπαιδευτικός δεν είναι ο αναμεταδότης της γνώσης, ο από καθέδρας ειδικός, δε χρησιμοποιεί τη μετωπική διδασκαλία. Δίνει το έναυσμα, μετά την παρουσίαση των στόχων του μαθήματος, για να ξεκινήσουν οι ομάδες την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του βιβλίου. Παρακολουθεί διακριτικά τις ομάδες και παρεμβαίνει μόνο όπου υπάρχει ανάγκη να διορθώσει, να βοηθήσει, να εκμαιεύσει συμπεράσματα, να συνοψίσει, να δώσει διευκρινίσεις.

Όπου ζητείται συζήτηση στην τάξη, εννοείται μια συντονισμένη από τον εκπαιδευτικό διαδικασία που προσανατολίζεται στη διατύπωση συμπερασμάτων και στην ανακεφαλαίωση. Ο εκπαιδευτικός ακούει τα συμπεράσματα κάθε ομάδας, ζητά τη γνώμη των υπόλοιπων παιδιών, οδηγεί με κατάλληλες ερωτήσεις τα παιδιά της τάξης στις απαραίτητες διορθώσεις και επιβεβαιώνει την ορθότητα των συμπερασμάτων.

Στα πρώτα μαθήματα, οι μαθητές για τις δραστηριότητες ηθελημένα «καθοδηγούνται» να αναζητήσουν χάρτες που βρίσκονται σε διάφορες σελίδες του βιβλίου. Αυτό αποσκοπεί στην γρήγορη εξοικείωσή τους τόσο με το βιβλίο όσο και με τη μέθοδο διδασκαλίας που ακολουθείται. Η δομή του βιβλίου επιτρέπει ακόμα και στην περίπτωση που απουσιάζει μαθητής για μικρό ή μεγάλο διάστημα να μπορεί να ασχοληθεί ατομικά στο σπίτι υλοποιώντας τις δραστηριότητες ώστε επιστρέφοντας στο σχολείο να μην έχει ελλείψεις.

Όλα όσα αναφέρθηκαν αναδεικνύουν ότι το συγκεκριμένο Βιβλίο Μαθητή (αλλά και το σύνολο του διδακτικού πακέτου) διαπνέεται από μια διαφορετική φιλοσοφία συγγραφής και μια διαφορετική φυσιογνωμία προσέγγισης της γνώσης. Για παράδειγμα, σε κανένα άλλο σχολικό εγχειρίδιο του γυμνασίου δεν υπάρχει αυτή η διάρθρωση ανά μάθημα και ιδιαίτερα χώρος προοργανωμένων δραστηριοτήτων με δυνατότητα συμπλήρωσης απαντήσεων ενώ κανένα άλλο βιβλίο δεν έχει αυτή την κωδικοποιημένη άμεσα διακριτή δομή ανά μάθημα. Στο προηγούμενο σχολικό βιβλίο της ίδιας τάξης υπήρχαν δραστηριότητες αλλά ανεξάρτητες από τα κείμενα μελέτης, σε πλαίσιο έξω από αυτά, με αποτέλεσμα πολλές φορές στην πράξη να μην υλοποιούνται. Επίσης, στα ισχύοντα σχολικά εγχειρίδια γεωγραφίας της Ε΄ και ΣΤ΄ Δημοτικού υπάρχουν δραστηριότητες, αλλά είναι διάσπαρτες διασπώντας το κείμενο μελέτης χωρίς τη δυνατότητα να σημειώσουν τα παιδιά συμπεράσματα στο βιβλίο.

#### **4. Το Τετράδιο Εργασιών**

Για κάθε μάθημα του Βιβλίου Μαθητή υπάρχει και ένα αντίστοιχο Φύλλο Εργασίας στο Τετράδιο Εργασιών. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται σε κάθε φύλλο προορίζονται να υλοποιηθούν από το μαθητή στο σπίτι. Είναι δυνατόν ο εκπαιδευτικός να χρησιμοποιήσει μέρος των ερωτήσεων ως ερωτήσεις αξιολόγησης του μαθήματος κατά την κρίση του.

Αξίζει να σημειωθεί ότι αρκετές από τις εργασίες που περιλαμβάνονται στα Φύλλα Εργασιών έχουν έντονο διαθεματικό χαρακτήρα κι ακόμα προσπαθούν να αναδείξουν και να ενισχύσουν δεξιότητες όπως η συλλογή υλικού, η διεξαγωγή έρευνας, η επικοινωνία με αρμόδιους φορείς κτλ. Κάποιες από τις εργασίες απαιτούν πληροφοριακό υλικό ή υποδομές που πιθανά δεν διαθέτουν όλοι οι μαθητές – ενδεικτικά, μπορεί ένας μαθητής να μην διαθέτει υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο. Σε τέτοιες περιπτώσεις, ο εκπαιδευτικός καλείται να παροτρύνει τα παιδιά να εργαστούν ομαδικά (π.χ. Φύλλο Εργασίας 10, εργασία 5). Η συνεργασία ανάμεσα στους μαθητές – πέρα από την επιτυχημένη υλοποίηση των εργασιών – εκτιμάται ότι θα έχει ως οφέλη, μεταξύ άλλων, τη βελτίωση των διαπροσωπικών τους σχέσεων και τη διεύρυνση της κοινωνικοποίησής τους.

Στο Τετράδιο Εργασιών αξιοποιούνται πλήθος πηγών: κινηματογραφικά έργα, ποιήματα, πεζογραφήματα, ζωγραφικοί πίνακες, φωτογραφίες, χάρτες, κείμενα ταξιδιωτικών περιοδικών, άρθρα εφημερίδων κτλ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η παράθεση σε πολλές περιπτώσεις λευκών

χαρτών τους οποίους τα παιδιά πρέπει να ζωγραφίσουν ή να συμπληρώσουν με επεξεργασία δεδομένων από πίνακες. Για παράδειγμα, στο Φύλλο Εργασίας 31 καλούνται να δημιουργήσουν τον χάρτη κατανομής πληθυσμού της χώρας μας με την αξιοποίηση των δεδομένων πληθυσμιακής κατανομής ανά νομό που καταγράφονται σε σχετικό πίνακα.

Είναι επομένως το Τετράδιο Εργασιών ένα πολύτιμο εργαλείο μάθησης, απόλυτα συμπληρωματικό και σε αρμονία και αντιστοιχία με το Βιβλίο Μαθητή.

## 5. Το Βιβλίο Εκπαιδευτικού

Το βιβλίο αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό υποστηρικτικό εργαλείο για τον εκπαιδευτικό, πλούσιο σε πληροφοριακό υλικό. Διακρίνεται σε γενικό και ειδικό μέρος ενώ επιπλέον περιέχει χρήσιμους ιστοτόπους καθώς και προτάσεις για εκπαιδευτικές επισκέψεις. Για κάθε μάθημα του Βιβλίου Μαθητή παρατίθεται στο Βιβλίο Εκπαιδευτικού λεπτομερώς η διδακτική του προσέγγιση, αναλύονται οι διδακτικοί του στόχοι και προσφέρονται στον εκπαιδευτικό επιπλέον συμπληρωματικές γνώσεις, πέραν όσων περιλαμβάνονται στο Βιβλίο του Μαθητή. Η διαρκής αξιοποίηση και χρήση του είναι κάτι παραπάνω από βέβαιο ότι διευκολύνει κατά πολύ το έργο του διδάσκοντα.

## 6. Σύνοψη

Όπως αναφέρεται στο Βιβλίο Εκπαιδευτικού του έως το 2009 σχολικού εγχειριδίου *Γεωλογία – Γεωγραφία Α΄ Γυμνασίου*, καμία συγγραφική ομάδα στην πράξη δεν μπορεί να ισχυριστεί ότι πέτυχε απόλυτα στον προγραμματικό σχεδιασμό και στην εκτέλεση του έργου της. Το μόνο στο οποίο μπορεί να ελπίζει είναι ότι έκανε ένα ακόμα βήμα προς κάποιο ιδανικό πρότυπο ως προς το πώς πρέπει να είναι γραμμένα τα σχολικά βιβλία.

Την ίδια ελπίδα τρέφουν και οι συντάκτες της παρούσας εισήγησης για το διδακτικό πακέτο που φέρει την υπογραφή τους, διδακτικό πακέτο που προέκυψε μετά από πολύχρονη, κοπιώδη και ευσυνείδητη προσπάθεια. Ενισχυτικό αυτής της ελπίδας, είναι και το ότι στα μέχρι τώρα μηνύματα από παιδιά και εκπαιδευτικούς μετά την πρώτη σχολική χρονιά χρήσης του διδακτικού πακέτου υπερτερούν κατά πολύ τα θετικά.

## Βιβλιογραφία

- Ασλανίδης Α., Γ. Ζαφειρακίδης και Δ. Καλαϊτζίδης, 2009: *Γεωλογία – Γεωγραφία Β΄ Γυμνασίου, Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. ΟΕΔΒ, Αθήνα.
- Γαλάνη Λ., Γ. Κατσαρός, Α. Κατσίκης και Θ. Τσουνάκος, 2002: *Γνωρίζω την Ελλάδα, Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού, Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. ΟΕΔΒ, Αθήνα.
- Γερογιάννης Κ. και Α. Μπούρας, 2007: *Σχεδιασμός Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών – Νέες Τάξεις*. Συνέδριο «Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση και οι προκλήσεις της εποχής μας», Ιωάννινα 17-20 Μαΐου 2007. Διαθέσιμο στις 31/1/2010 στον δικτυακό τόπο <http://conf2007.edu.uoi.gr/Praktika>
- Γιώτη Κ. και Α. Κατσίκης, 2007: *Τα διδακτικά μέσα στο μάθημα της Γεωγραφίας – Συγκριτική θεώρηση*. 5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο «Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση», Ιωάννινα 15-18 Μαρτίου 2007. Διαθέσιμο στις 31/1/2010 στον δικτυακό τόπο [http://www.kodipheet.gr/fifth\\_conf/pdf\\_synedriou/teyxos\\_B](http://www.kodipheet.gr/fifth_conf/pdf_synedriou/teyxos_B)
- Καραμπάτσα, Α., Α. Κλωνάρη, Κ. Κουτσόπουλος, Κ.Μαράκη και Θ. Τσουνάκος, 1997: *Γεωγραφία Α΄ Γυμνασίου, Βιβλίο Εκπαιδευτικού*. ΟΕΔΒ, Αθήνα.
- Κόκκοτας, Π., 2002: *Οι Φυσικές Επιστήμες στο σχολείο του μέλλοντος*. 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο ΕΔΙΦΕ, Αθήνα 18-21 Απριλίου 2002.
- Λαμπρινός, Ν., 2009: *Σχετικά με τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο σχολείο*. Εκδόσεις Γράφημα, Θεσσαλονίκη.
- Ματσαγγούρας, Η., 2000: *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- Σκαρπέλης Ν., Α. Ασημακοπούλου και Κ. Μιχαλοπούλου, 2004: *Η διδασκαλία της γεωλογίας στη μέση εκπαίδευση στην Ελλάδα: μια διαχρονική θεώρηση και προτάσεις για το μέλλον*. 10<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρείας, Θεσσαλονίκη 15-17 Απριλίου 2004. Διαθέσιμο στις 31/1/2010 στον δικτυακό τόπο <http://www.geo.auth.gr/ege2004/articles>

- ΦΕΚ 303 & 304, τ. Β, 13-3-2003: *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα. Διαθέσιμο στις 31/1/2010 στον δικτυακό τόπο <http://www.pi-schools.gr/programs/depps>
- ΦΕΚ 1196, τ. Β, 26-8-2003: *Τροποποιήσεις-συμπληρώσεις στα 303 και 304/13.3.2003 ΦΕΚ τ.Β' για το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Δημοτικού-Γυμνασίου*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα. Διαθέσιμο στις 31/1/2010 στον δικτυακό τόπο <http://www.pi-schools.gr/programs/depps>