



Άποψη του νότιου τείχους της Ακρόπολης. Φωτ. Τ. Σουβλάκης, 2015

Β. Ελευθερίου, 2014-2015, Η πρόοδος των αναστηλωτικών εργασιών στην Ακρόπολη

Β. Ελευθερίου, Η προστασία του βράχου και των τειχών της Ακρόπολης: Υλοποιημένες δράσεις και μελλοντικές ενέργειες
Κ. Σκαρής, Ρ. Χριστοδουλοπούλου, Ζ. Κοντέας, Α. Βρούβα, Το πρόγραμμα αποκατάστασης της οροφής του δυτικού πτερού του Παρθενώνα:
Συνοπτική παρουσίαση της προκρινόμενης πρότασης

Κ. Καρανάσος, Η πρόταση επέμβασης στη ΒΔ γωνία του κεντρικού κτηρίου και αποκατάστασης της δυτικής πρόσοψης των Προπυλαίων

Κ. Κουτσαδέλης, Ε. Πετροπούλου, Η καθαίρεση του μεσαιωνικού πύργου των Προπυλαίων: Επαναπροσεγγίζοντας μια παλαιά διαμάχη

Α. Σοφού, Συμπεράσματα από το ερωτηματολόγιο της 6^{ης} Διεθνούς Συνάντησης για την αποκατάσταση των μνημείων Ακροπόλεως

Ε. Καϊμάρα, Α. Λεοντί, Σ. Παράσχου, Κ. Χατζηασλάνη, «Το Πρόγραμμα Γλαύκα»:

Παρουσίαση και αξιολόγηση μίας διαδικτυακής εκπαιδευτικής εφαρμογής για την αποκατάσταση των μνημείων της Ακρόπολης

Ε. Πετροπούλου, Τα νέα της Ακρόπολης

Εισαγωγή

Ο Τομέας Ενημέρωσης και Εκπαίδευσης ολοκλήρωσε τον Μάρτιο του 2013 τη διαδικτυακή εκπαιδευτική εφαρμογή «Το Πρόγραμμα Γλαύκα», στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα. Σχεδιασμένη για παιδιά άνω των 12 ετών, η εφαρμογή αφορά στην αποκατάσταση των μνημείων της Ακρόπολης και εντάσσεται στο πλαίσιο της πολυτροπικής και συνδυαστικής προσέγγισης που ακολουθούμε σε όλες τις εκπαιδευτικές μας δράσεις. Έτσι, μετά τη διοργάνωση εκπαιδευτικού προγράμματος στην Ακρόπολη με το ίδιο θέμα και την έκδοση σχετικού εκπαιδευτικού φακέλου, προχωρήσαμε στον σχεδιασμό της συγκεκριμένης εφαρμογής. Όπως φαίνεται και σε παλιότερες ανακοινώσεις, δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην αξιολόγηση των δράσεών μας, διαδικασία που ακολουθήθηκε και σε αυτή την περίπτωση.

Παρουσίαση εφαρμογής

Το θέμα της εφαρμογής παρουσιάζεται με τη βοήθεια μιας γλαύκας-ρομπότ και βασίζεται σε ένα σενάριο που συνδυάζει χαρακτηρισ, ρόλους, αποστολές και επιβράβευση των παιδιών, μέσα από πέντε θεματικές ενότητες. Κάθε ενότητα περιλαμβάνει την *προετοιμασία*, δηλαδή τη συνοπτική παρουσίαση του θέματος, και τη *δοκιμασία*, δηλαδή το παιχνίδι στο οποίο ανακεφαλαιώνονται οι γνώσεις όλης της ενότητας.

- Η πρώτη ενότητα με τίτλο «Το Ταξίδι», έχει ως θέμα τις φθορές και τα αίτια των επεμβάσεων. Στο παιχνίδι τα παιδιά καλούνται να «οδηγήσουν» ένα ψηφιακό μοντέλο της Ακρόπολης στο εικονικό ταξίδι της στον χρόνο και να αποφύγουν τα εμπόδια που προκαλούν τη φθορά.
- Στη δεύτερη ενότητα με τίτλο «Η Βοήθεια», το θέμα είναι τα είδη των επεμβάσεων, η δομική αποκατάσταση και η συντήρηση της επιφάνειας του μνημείου. Στο παιχνίδι της ενότητας τα παιδιά πρέπει να βάλουν στη σωστή σειρά τα βήματα της μεθόδου δομικής αποκατάστασης.
- Στην τρίτη ενότητα «Το Πλήρωμα», παρουσιάζεται η ομάδα της αποκατάστασης, δηλαδή οι ειδικότητες του προσωπικού που πραγματοποιούν τα αναστηλωτικά



Το «Πρόγραμμα Γλαύκα», ένα διαδικτυακό παιχνίδι για την αποκατάσταση των μνημείων της Ακρόπολης.

έργα, ενώ στο παιχνίδι το παιδί αναγνωρίζει τα επαγγέλματα της αναστηλωτικής ομάδας.

- Στην τέταρτη ενότητα με τίτλο «Η Δράση», παρουσιάζονται τα έργα αποκατάστασης που έχουν γίνει σε κάθε ένα από τα μνημεία ξεχωριστά, με τη βοήθεια πολλών φωτογραφιών. Στο παιχνίδι γίνεται η ανασυναρμολόγηση του ναού της Αθηνάς Νίκης.
- Στην τελευταία ενότητα με τίτλο «Στο Μέλλον», το θέμα είναι τα μηχανήματα και οι νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται σήμερα για την αναστήλωση. Στο παιχνίδι-quiz τα παιδιά καλούνται να βρουν πού και πώς χρησιμοποιούνται οι νέες τεχνολογίες στις αποκαταστάσεις.

Όταν το παιδί-χρήστης ξεπεράσει και τις πέντε δοκιμασίες έχει ολοκληρώσει την αποστολή του και μπορεί να προχωρήσει στο τελευταίο στάδιο: να σχεδιάσει το ρομπότ, να το χρωματίσει και, φυσικά, να πάρει το βραβείο του.

Μέσα από το σενάριο της ακολουθίας δραστηριοτήτων του για την επιτέλεση μίας αποστολής, σκοπός της εφαρμογής είναι

να εξοικειώσει τα παιδιά με το μεγάλο αναστηλωτικό έργο που πραγματοποιείται στον βράχο της Ακρόπολης, ένα θέμα που είναι λιγότερο γνωστό στους μαθητές, αλλά και στο ευρύτερο κοινό. Πρόκειται για μια εφαρμογή που δουλεύει αυτόνομα, χωρίς να προϋποθέτει επίσκεψη των μαθητών στον αρχαιολογικό χώρο, αλλά ωστόσο μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά ενισχύοντας την εμπειρία της επίσκεψής τους. Με τον όγκο των πληροφοριών να δομείται με παιδαγωγικά πρόσφορο τρόπο, στόχοι της εφαρμογής είναι τα παιδιά:

- να αποκομίσουν μία ευχάριστη διαδραστική εμπειρία και να ψυχαγωγηθούν,
- να παρακινηθούν να επεξεργαστούν το πληροφοριακό περιεχόμενο μέσω του σεναρίου της αποστολής,
- να κατανοήσουν σημαντικές και ενδεχομένως δύσκολες έννοιες αξιοποιώντας την πολυμεσική παρουσίαση και
- να παρακινηθούν να επισκεφθούν τον αρχαιολογικό χώρο της Ακρόπολης ή άλλον χώρο όπου επιτελούνται αντίστοιχα έργα.

Ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η καλλιτεχνική επιμέλεια της εφαρμογής έγινε από τον web designer, Γ. Κουτσούκο, ενώ



Στην ενότητα «Το Πλήρωμα» παρουσιάζονται οι ειδικότητες του προσωπικού που πραγματοποιούν τα αναστηλωτικά έργα.

σύμβουλος στο σχεδιασμό ήταν ο Καθ. Κ. Αντωνιάδης. Κατά τη φάση του σχεδιασμού, ορίσαμε τις τεχνικές προδιαγραφές και τα χαρακτηριστικά της εφαρμογής, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις αρχές συμβατότητας και τα σύγχρονα δεδομένα παρουσίωσης πολιτιστικής πληροφορίας. Σε γενικές γραμμές, συμφωνήθηκαν:

- η υψηλή αισθητική και η ελκυστική μορφή του γραφιστικού περιβάλλοντος,
- η εύχρηστη πλοήγηση και το ξεκάθαρο μενού,
- η σαφής παρουσίαση περιεχομένου και
- η διαδραστική προσέγγιση του περιεχομένου τόσο στις ενότητες της παρουσίωσης όσο και στα επιμέρους παιχνίδια.

Ειδικότερα ως προς την υλοποίηση των σεναρίων των παιχνιδιών λήφθηκαν υπόψη τα ακόλουθα κριτήρια:

- η μικρή έκταση των παιχνιδιών (mini-games) έτσι ώστε συνολικά να μπορούν να ολοκληρωθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα (π.χ. σχολική ώρα),
- το εύκολο ξεκίνημα και στη συνέχεια η κλιμακωτή δυσκολία και
- η εμφανής πρόοδος που προβάλλεται καθαρά και γίνεται εύκολα αντιληπτή κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, η εφαρμογή δοκιμάστηκε από διάφορους χρήστες, κυρίως μαθητές Γυμνασίου. Η διαμορφωτική αξιολόγηση ήταν μία συνεχής διαδικασία, χωρίς όμως να ακολουθεί μία αυστηρή και συγκεκριμένη μεθοδολογία. Μας βοήθησε κυρίως ως προς τη γλώσσα, το περιεχόμενο, την πλοήγηση, και γενικά τον σχεδιασμό του περιβάλλοντος επικοινωνίας.

Αξιολόγηση της εφαρμογής

Μετά από έναν χρόνο παρουσίας της εφαρμογής στο διαδίκτυο, προχωρήσαμε στη διερεύνηση της επίδρασης της εφαρμογής σε σχολικές ομάδες. Μία συστηματική αξιολόγηση της εφαρμογής, η οποία θα περιελάμβανε λεπτομερή στατιστική ανάλυση των δεικτών της επισκεψιμότητας, παρατήρηση και συνέντευξη σε ποι- κίλες ομάδες χρηστών σε συνδυασμό με συμπλήρωση ερωτηματολογίων θα ήταν ιδανική, ωστόσο μη εφικτή για τους πόρους του Τομέα. Παρά τις αντικειμενικές δυσκολίες, η ομάδα μας έχοντας ως προτεραιότητα τη διαδικασία της ανατροφοδότησης υλοποίησε πιλοτική αξιολόγηση με ερωτηματολόγια. Η αξιολόγηση στόχευε να ελέγξει κατά πόσο η εφαρμογή λειτουργεί

γεί σωστά και σύμφωνα με τους στόχους και τις προδιαγραφές που τέθηκαν στη φάση της σχεδίασης και ότι το περιεχόμενο εκπληρώνει τους σκοπούς του.

Στην αξιολόγηση έλαβαν μέρος 360 μαθητές της Α' Λυκείου από 18 σχολεία της Αττικής μαζί με τους 38 εκπαιδευτικούς συνοδούς τους που παρακολούθησαν το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Ακρόπολη και Αναστήλωση» τον Μάρτιο του 2014, κατά το οποίο οι μαθητές συμμετείχαν σε 10 βιωματικά εργαστήρια, για τα αναστηλωτικά έργα που συντελούνται στην Ακρόπολη. Σε ένα ειδικό σεμινάριο προετοιμασίας που οργανώθηκε για τους εκπαιδευτικούς, παρουσιάστηκε και η εφαρμογή της Γλαύκας. Προτάθηκε στους εκπαιδευτικούς στο διάστημα που μεσολαβούσε μέχρι το πρόγραμμα είτε να πλοηγηθούν στην εφαρμογή με τους μαθητές τους στο σχολείο είτε να τους παροτρύνουν να πλοηγηθούν μόνοι τους εκτός σχολείου και στη συνέχεια, όσοι το επιθυμούσαν, να την αξιολογήσουν. Στο υλικό που διανεμήθηκε στο σεμινάριο υπήρχαν και δύο φόρμες ερωτηματολογίων μία για τους μαθητές και μία για τους εκπαιδευτικούς, τα οποία επιστράφηκαν στην ομάδα του Τομέα πριν από το πρόγραμμα. Συγκεντρώθηκε ιδιαίτερα μεγάλος αριθμός ερωτηματολογίων: 347 από τους μαθητές και 37 από τους εκπαιδευτικούς.

Το ερωτηματολόγιο των μαθητών περιλάμβανε ερωτήσεις κυρίως κλειστού τύπου, σύντομες και απλές. Οι μαθητές τοποθετήθηκαν σε προκαθορισμένες προτάσεις σχετικά με αυτά που τους άρεσαν στην εφαρμογή, με ΝΑΙ, ΟΧΙ και ΙΣΩΣ, με δυνατότητα διατύπωσης διευκρίνισης ή σχολίου.

Τα ερωτηματολόγια των εκπαιδευτικών ήταν επίσης κλειστού τύπου σε συνδυασμό με ερωτήσεις σχολιασμού ανοικτού τύπου. Για την καταγραφή δεδομένων όσον αφορά στα κριτήρια ποιότητας της εφαρμογής, οι εκπαιδευτικοί βαθμολόγησαν προεπιλεγμένα χαρακτηριστικά της εφαρμογής σε τετράβαθμη κλίμακα (από

το 1 με άριστα το 4). Μέσω των εκπαιδευτικών, προσπαθήσαμε κυρίως να αντλήσουμε προτάσεις και σκέψεις για το πώς μπορεί η «Γλαύκα» να αξιοποιηθεί στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ανάλυση αποτελεσμάτων αξιολόγησης

Από τους 347 μαθητές που συμμετείχαν, το 62% ήταν κορίτσια και το 38% αγόρια. Οι εκπαιδευτικοί ήταν κυρίως φιλόλογοι (81%). Με το υλικό που συγκεντρώσαμε, προσπαθήσαμε να ελέγξουμε κατά πόσο η εφαρμογή λειτουργεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές που είχαν τεθεί ως προς: α) τα τεχνικά χαρακτηριστικά, β) το σκεπτικό και τη διαδικασία της πλοήγησης και γ) το περιεχόμενο της εφαρμογής.

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής

Όπως προκύπτει, λοιπόν, από την ανάλυση των ερωτηματολογίων, ελάχιστοι μαθητές (3%) σημείωσαν ότι αντιμετώπισαν κάποιο τεχνικό πρόβλημα χωρίς όμως να αναφέρονται αναλυτικά σε αυτό.

Όσον αφορά το γραφικό περιβάλλον, οι μισοί περίπου μαθητές (53%) απάντησαν απολύτως θετικά ότι τους άρεσε, ενώ μόνο 15% απάντησε απολύτως αρνητικά και 32% σημείωσε ΙΣΩΣ. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι από το σύνολο των μαθητών που απάντησε θετικά το 68% ήταν κορίτσια και μόλις 32% αγόρια. Ορισμένοι μαθητές σχολίασαν ότι χρειαζόταν η προσθήκη ήχου (8%). Επίσης μία μερίδα μαθητών (12%) έκανε λόγο για περισσότερη διάδραση στις ενότητες των παιχνιδιών. Τα σχόλια περί διάδρασης προήλθαν από μαθητές που επισκέφθηκαν τη «Γλαύκα» στην τάξη και ενδεχομένως θα ήθελαν να υπάρχει και ομαδική εμπλοκή εκτός από ατομική.

Από τους 37 εκπαιδευτικούς, οι 31 επισκέφθηκαν την εφαρμογή στο σχολείο και παρέμειναν περίπου μία ώρα κατά μέσο όρο, χωρίς να αναφέρουν κάποιο τεχνικό πρόβλημα σχετικά με τη λειτουργία της εφαρμογής. Από τους άλλους 6, οι 2 απάντησαν ότι είχαν πρόβλημα υποδομής (πιθανώς έλλειψη εργαστηρίων

πληροφορικής ή αδυναμία σύνδεσης στο ίντερνετ) και οι 4 σημείωσαν έλλειψη χρόνου λόγω ανάγκης ολοκλήρωσης της ύλης. Στηνερώτση που ζητούσε να βαθμολογηθούν τα χρώματα και τα γραφικά της εφαρμογής με άριστα το 4, οι ερωτώμενοι εκπαιδευτικοί βαθμολόγησαν κατά μέσο όρο με 3,3.

Η πλοήγηση της εφαρμογής

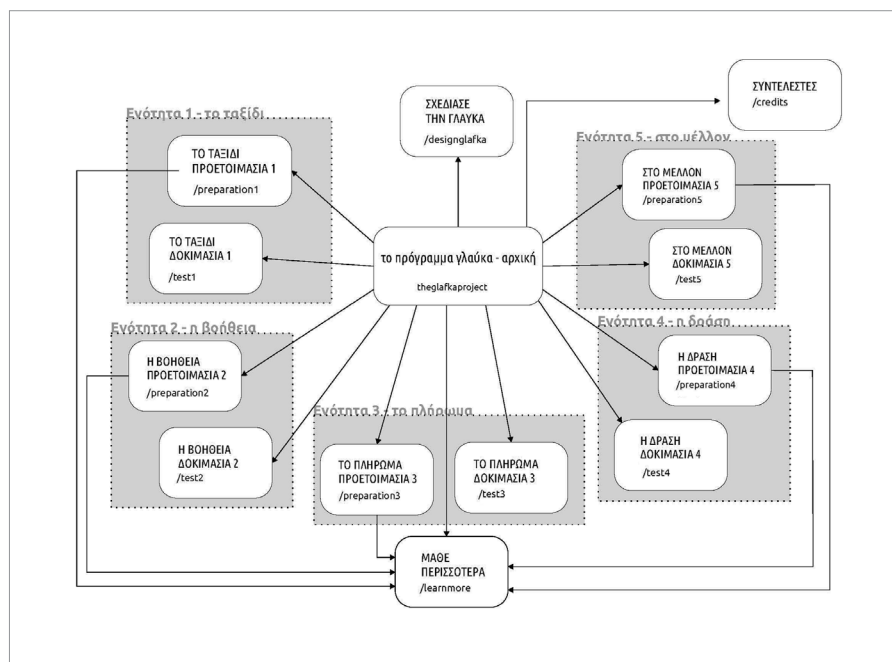
Η πλοήγηση βασίστηκε στο εξής σενάριο: ο μαθητής συναντάει τη Γλαύκα στο εργαστήριο τεχνολογίας και προκειμένου να συμμετάσχει στον σχεδιασμό του ρομπότ πρέπει, μέσα από 5 δοκιμασίες, να αποδείξει ότι είναι ειδικός στα θέματα της αποκατάστασης στην Ακρόπολη. Πριν από κάθε δοκιμασία προετοιμάζεται με τη βοήθεια της Γλαύκας, με στόχο στο τέλος να γίνει ειδικός και να αποκτήσει το βραβείο συμμετοχής.

Το 70% των μαθητών διέθεσε 10-45 λεπτά και το υπόλοιπο ποσοστό μοιράστηκε σε λιγότερα από 10 λεπτά (14%) και σε περισσότερα από 45 (16%). Σχεδόν το 30% χρειάστηκε να μπει πάνω από μία φορά για να ολοκληρώσει τις δοκιμασίες. Η συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών ολοκλήρωσε όλες τις δοκιμασίες της

εφαρμογής (86%). Οι υπόλοιποι μαθητές που δεν μπήκαν καθόλου ή διέκοψαν την πλοήγησή τους κυρίως δεν είχαν διαθέσιμο χρόνο και ελάχιστοι (3%) σημείωσαν ότι συνάντησαν εμπόδια ή κουράστηκαν.

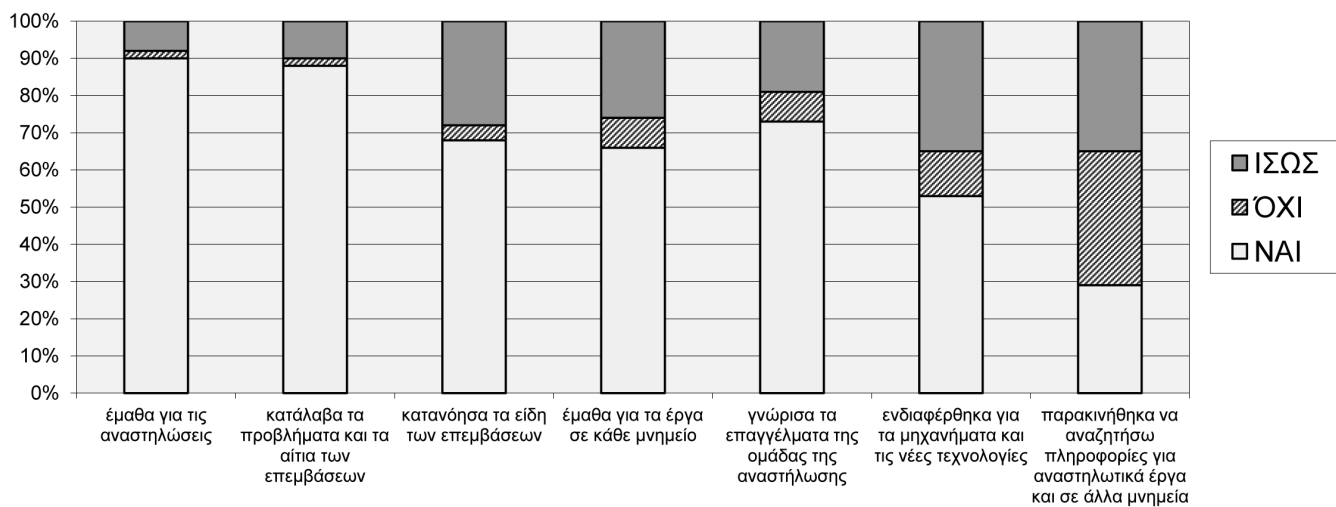
Είναι ενδιαφέρον ότι ο πιο δημοφιλής τρόπος πλοήγησης ήταν ο γραμμικός. Οι περισσότεροι μαθητές ολοκλήρωσαν με τη σειρά όλες τις δοκιμασίες (75%), ενώ ορισμένοι (15%) επέλεξαν τυχαία πλοήγηση ή επιλεκτική εξερεύνηση. Οι υπόλοιποι δεν διευκρίνισαν.

Επίσης, η συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών (72%) απάντησε θετικά ότι τους άρεσε η ιδέα του διαχωρισμού κάθε ενότητας σε προετοιμασία/παιχνίδι. Ανάλογο ποσοστό βρήκε την πλοήγηση από τη μία ενότητα στην άλλη, εύχρηστη. Το κίνητρο του ξεκλειδώματος του σχεδιαστή της εφαρμογής μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των δοκιμασιών, φαίνεται ότι δούλεψε, καθώς το 65% συμφώνησε ότι του άρεσε. Τέλος, παρόλο που οι μαθητές είναι 16 ετών, περιορισμένος αριθμός (7%) σχολίασε ότι βρήκε την εφαρμογή ακατάλληλη για τη δική του ηλικία. Ορισμένοι διευκρίνισαν ότι θα επιθυμούσαν μεγαλύτερη διαβάθμιση



Σχέδιο-χάρτης εφαρμογής: Γ. Κουτσούκος

Η εφαρμογή «Γλαύκα» μου άρεσε επειδή:



Εντυπώσεις των μαθητών. Παραθέσαμε λίστα με 7 προτάσεις και τους ζητήσαμε να μας πουν κατά πόσο ισχύουν σημειώνοντας ΝΑΙ, ΟΧΙ και ΙΣΩΣ.

και αυξανόμενη δυσκολία στα παιχνίδια, ώστε να διατηρείται το ενδιαφέρον.

Ανάλογα περίπου βαθμολόγησαν και οι εκπαιδευτικοί τα χαρακτηριστικά της πλοήγησης. Αξιοσημείωτο είναι ότι βαθμολόγησαν σχεδόν με άριστα (3,8) το σκεπτικό της παρουσίασης του θέματος. Παράλληλα, από τις βαθμολογίες φαίνεται ότι έμειναν ικανοποιημένοι τόσο από το μενού και την πλοήγηση από τη μία ενότητα στην άλλη (3,4) όσο και από το διαχωρισμό κάθε ενότητας σε θεωρία και πράξη (3,6). Όσον αφορά στην ηλικία που απευθύνεται η εφαρμογή (άνω των 12 ετών), οι 27 εκπαιδευτικοί έκριναν ότι είναι κατάλληλη και 8 όχι. Από τους 8, οι 7 εκτιμούν ότι είναι και για παιδιά μικρότερα από 12 ετών και ένας μόνο για μεγαλύτερα (από 14 ετών και πάνω).

Περιεχόμενο εφαρμογής

Από τα μεγάλα αφιερώματα-εκπαιδευτικά προγράμματα για τα αναστηλωτικά έργα των μνημείων της Ακρόπολης, έχει φανεί ότι οι μαθητές βρίσκουν το θέμα της αναστήλωσης πολύ ενδιαφέρον και σαγηνευτικό, καθώς συνδυάζει την αρχαιότητα με τις νέες τεχνολογίες και την

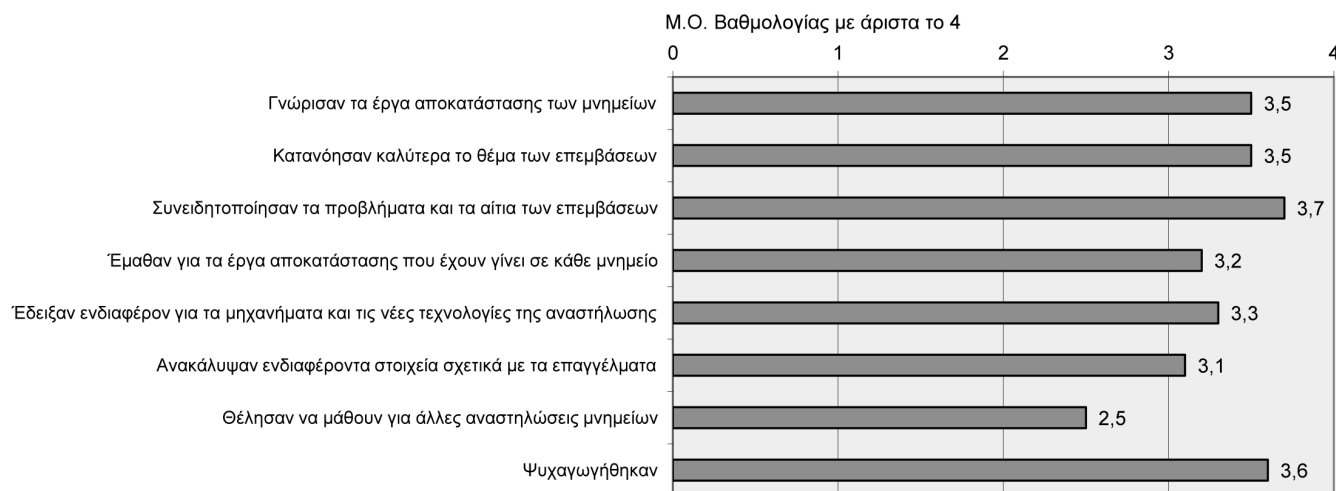
επιστήμη. Αυτή την αίσθηση της εμπειρίας επιχείρησε να περάσει και η εφαρμογή «Γλαύκα». Στην έρευνα ελέγχθηκε εάν επιτεύχθηκε ο παραπάνω στόχος.

Το πληροφοριακό περιεχόμενο της εφαρμογής αποτιμάται θετικά όπως φαίνεται και στο παραπάνω γράφημα, καθώς το 90% των μαθητών συμφώνησε απόλυτα ότι έμαθε για τις αναστηλωτικές επεμβάσεις και κατάλαβε τα προβλήματα και τα αίτια των επεμβάσεων. Ελαφρώς λιγότεροι (70%) απάντησαν ότι κατανόησαν ειδικότερες πληροφορίες της αναστήλωσης όπως τα είδη των επεμβάσεων, τα έργα αποκατάστασης για το κάθε μνημείο και τις ειδικότητες των επαγγελματιών του προσωπικού, ενώ οι μισοί περίπου (52%) απάντησαν απολύτως θετικά ότι ενδιαφέρθηκαν για τα μηχανήματα και τις νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στην αναστήλωση. Στην πρόταση «παρακινήθηκα να αναζητήσω περισσότερες πληροφορίες για αναστηλωτικά έργα και σε άλλα μνημεία» το 28% απάντησε θετικά, το 37% αρνητικά και το υπόλοιπο 35% ΙΣΩΣ. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε παρόμοια ερώτηση στην αξιολόγηση που έγινε για το πρόγραμμα

«Ακρόπολη και Αναστήλωση» (Μάρτιος 2012), προέκυψε ότι οι μαθητές που επισκέφθηκαν επιτόπου τα εργοτάξια παρακινήθηκαν περισσότερο να βρουν επιπλέον πληροφορίες για τις αναστηλώσεις αρχαίων μνημείων (βλ. σχετικό άρθρο στις «Ενημερωτικές Ειδήσεις», τεύχος 12). Το συμπέρασμα από αυτή την απάντηση είναι ότι η εμπειρία της επίσκεψης δεν μπορεί να αντικατασταθεί από τα ψηφιακά μέσα, αλλά μπορεί να συμπληρωθεί και να ολοκληρωθεί.

Παρομοίως κινήθηκαν και οι απαντήσεις των εκπαιδευτικών. Όπως φαίνεται στο γράφημα της παρακείμενης σελίδας, στην ερώτηση «Τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι πρόσφερε η «Γλαύκα» στους μαθητές σας;», οι εκπαιδευτικοί βαθμολογώντας 3,5 έκριναν ότι οι μαθητές γνώρισαν αρκετά τα έργα αποκατάστασης των μνημείων της Ακρόπολης και κατανόησαν καλύτερα το θέμα των αναστηλωτικών επεμβάσεων. Βαθμολογώντας ακόμα καλύτερα με 3,7 κατά μέσο όρο, έκριναν ότι τα παιδιά συνειδητοποίησαν τα προβλήματα και τα αίτια των επεμβάσεων. Αμέσως μετά με βαθμολογία γύρω στο 3, ακολουθεί το ενδιαφέρον τους για τα έργα αναστήλωσης κάθε

Τι από τα παρακάτω πιστεύετε ότι η «Γλαύκα» πρόσφερε στους μαθητές σας;



Οι εκπαιδευτικοί βαθμολόγησαν με άριστα το 4 κατά πόσο ισχύουν οι παραπάνω προτάσεις.

μνημείου της Ακρόπολης, για τις νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται, καθώς και για τις ειδικότητες του προσωπικού. Τέλος, σύμφωνα με τους εκπαιδευτικούς η εφαρμογή –με βαθμό 2,5– πιθανώς να ωθήσει τους μαθητές να αναζητήσουν πληροφορίες και για άλλα αναστηλωτικά προγράμματα μνημείων.

Συμπεράσματα

Αν και σε πιλοτικό πλαίσιο, η αξιολόγηση πρόσφερε πολύτιμα συμπεράσματα τόσο για την ίδια την εφαρμογή όσο και για ανάλογες μελλοντικές δράσεις.

Μία γενική παρατήρηση για την εφαρμογή, όπως προκύπτει από ερώτηση του ερωτηματολογίου των μαθητών, είναι ότι η πλειοψηφία (58%) βρήκε την εφαρμογή διασκεδαστική και ότι για το 78% ήταν διανοητική από τις συννηθισμένες. Επίσης, οι μαθητές κατανόησαν το περιεχόμενο παρά την πολυπλοκότητα του θέματος, καθώς περίπου το 88% απάντησε ότι έμαθε για τις αναστηλώσεις και κατάλαβε τα προβλήματα και τα αίτια των επεμβάσεων. Από την ομαδοποίηση των προτάσεων των μαθητών, καταλήγουμε στις εξής βελτιώσεις που θα μπορούσαν να γίνουν:

α) εμπλουτισμός/ενίσχυση της παρουσίασης του περιεχομένου με δυναμικά μέσα όπως ήχος, βίντεο και φωτογραφίες β) δημιουργία περισσότερων διαδραστικών παιχνιδιών γ) βελτίωση των γραφικών.

Όπως προκύπτει κι από την ανάλυση των ερωτηματολογίων των εκπαιδευτικών, οι μαθητές φαίνεται ότι απόκτησαν μία εμπειρία ευχάριστη και ένα κίνητρο για να ασχοληθούν περαιτέρω με το θέμα της αναστήλωσης. Σε μία πιθανή επόμενη φάση αξιολόγησης θα πρέπει να ελεγχθεί εάν αυτή η εμπειρία είναι ισότιμη και σε μαθητές με μαθησιακά προβλήματα ή με ειδικές ανάγκες. Ενδιαφέρον θα είχε επίσης να μελετηθεί η εμπειρία που αποκτούν οι μαθητές παίζοντας σε ομάδες και ατομικά. Αξίζει να σχολιαστεί επίσης, ότι 17 εκπαιδευτικοί αναφέρουν ότι θα αξιοποιήσουν την εφαρμογή στο πλαίσιο μελλοντικών ερευνητικών εργασιών των μαθητών τους (project). Η χρήση αυτή επιβάλλει από τη μεριά του Τομέα ενημέρωση και τακτική προσθήκη περιεχομένου, η οποία θα αποτελούσε και λόγο επιστροφής των χρηστών. Αυτό βέβαια συνεπάγεται μεγάλο κόστος επέκτασης, το οποίο δεν συμπεριλήφθηκε

στον προϋπολογισμό της εφαρμογής. Ωστόσο η δυσκολία της προσθήκης πληροφοριακού περιεχομένου αντισταθμίζεται από την τακτική ενημέρωση της ιστοσελίδας της ΥΣΜΑ και από το ηλεκτρονικό αποθετήριο εκπαιδευτικού περιεχομένου για την Ακρόπολη, <http://repository.acropolis-education.gr/>, όπου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βρουν όλο το υλικό του Τομέα.

Ειρήνη Καϊμάρα

Αρχαιολόγος, Προϊσταμένη

Ασημίνα Λεοντή

Αρχαιολόγος

Σύζη Παράσχου

Αρχαιολόγος

Κορνηλία Χατζηασιάνη

Αρχιτέκτων, Αρχαιολόγος

Προϊσταμένη έως 2011

Τομέας Ενημέρωσης & Εκπαίδευσης

* Το διαδικτυακό παιχνίδι «The Glafka Project» είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη ηλεκτρονική διεύθυνση:
<http://www.ysma.gr/theglafka-project/>



Αποψη της ΒΑ γωνίας του Παρθενώνα από Α, μετά την ολοκλήρωση της επέμβασης.
Φωτ. Τ. Σουβλάκης, 2015



Αποψη του βόρειου θριγκού της νότιας πτέρυγας των Προπυλαίων,
μετά την ολοκλήρωση της επέμβασης.
Φωτ. Τ. Σουβλάκης, 2015

Ενημερωτική περιοδική έκδοση
της Υπηρεσίας Συντήρησης
Μνημείων Ακρόπολης (ΥΣΜΑ)
του Υπουργείου Πολιτισμού,
Παιδείας και Θρησκευμάτων

Εκδότης:
Υπηρεσία Συντήρησης
Μνημείων Ακρόπολης (ΥΣΜΑ)

Υπεύθυνη έκδοσης:
Ε. Πετροπούλου

Γραφιστική επιμέλεια:
Α. Πιτυρίγκα

Εκδοτική Παραγωγή:
ΕΠΤΑΛΟΦΟΣ ΑΒΕΕ
www.eptalofos.gr

Τα έργα συντήρησης και ανα-
στήλωσης των μνημείων της
Ακρόπολης και η παρούσα έκδο-
ση πραγματοποιούνται υπό την
επιστημονική εποπτεία της Επι-
τροπής Συντηρήσεως Μνημείων
Ακροπόλεως και συγχρηματοδο-
τούνται από το Ελληνικό Δημό-
σιο και την Ευρωπαϊκή Ένωση



Υπηρεσία Συντήρησης
Μνημείων Ακρόπολης
Πολυγνώτου 10, 10555 Αθήνα
Τηλ.: 210 3243 427
Τηλ./Fax: 210 3251 620
e-mail: ysma@culture.gr
www.ysma.gr



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

