

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΕΡΣΕΑΣ: Μια ψηφιακή βιβλιοθήκη για τη μελέτη του αρχαίου κόσμου.¹

Χριστοπούλου Σοφία,
φιλόλογος, μεταπτυχιακή φοιτήτρια, e-mail: grigor@upatras.gr
Γρηγορόπουλος Δημήτριος,
φιλόλογος, μεταπτυχιακός φοιτητής, e-mail: grigor@upatras.gr
Πανεπιστήμιο Πατρών, Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών, Πανεπιστημιούπολη
Πάτρα, Ρίον, Τ. Κ. 26500

Περίληψη

Η εργασία αυτή έχει σκοπό να παρουσιάσει το πρόγραμμα Περσέας, μια εξελισσόμενη ψηφιακή βιβλιοθήκη πηγών για τη μελέτη του αρχαίου κόσμου (ελληνικού, ρωμαϊκού, αναγεννησιακού, αγγλοσαξονικού), η οποία δημιουργήθηκε και είναι εγκαταστημένη στο Τμήμα Κλασσικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Tufts στις Η.Π.Α. Εστιάζεται κυρίως στην παρουσίαση της χρήσης και αξιοποίησης των δεδομένων (κειμένων, εικόνων, σχεδίων και χαρτών) που διαθέτει η εν λόγω βιβλιοθήκη από φοιτητές, ερευνητές, πανεπιστημιακούς αλλά και κάθε ενδιαφερόμενο, στον τομέα των επιστημών του ανθρώπου. Ειδικότερα αναφέρεται στη λειτουργία των εργαλείων έρευνας που αποτελούν την καρδιά του προγράμματος και μορφοποιούν συνδέσμους μεταξύ των διαφόρων ειδών δεδομένων μέσα στο πρόγραμμα Περσέας και διευκολύνουν την εξερεύνηση αυτών από ειδικούς αλλά και απλούς αναγνώστες. Η ψηφιακή βιβλιοθήκη Περσέας μπορεί να πλοηγήσει τον ενδιαφερόμενο σε ένα πλούτο θεμάτων που ξεκινάει από την απλή χρήση των κειμένων ως πηγών μέχρι τη μορφολογική τους ανάλυση και από την απλή παράθεση αντικειμένων τέχνης, τοποθεσιών και οικοδομημάτων του αρχαίου κόσμου μέχρι τη δημιουργία «ιστορικών μονοπατιών» μέσα από κείμενα, αρχαιολογικές τοποθεσίες και αντικείμενα.

Summary

The purpose of this essay is to present the Perseus program, an evolving digital library of sources for the study of the ancient world (Hellenic, Roman, Renaissance, Anglo-Saxon), which has been created and is housed at the Classical Studies department of the Tufts University of the USA. It mainly focuses on the presentation and worthy use of the data (texts, pictures, sketches and maps) in the library by students, researchers, academics and all other interested parties, in the department of human science. It specially refers to the function of search tools, which constitute the program's core and form links between different types of data within the Perseus program and make their exploration easier for specialists and simple readers. The Perseus digital library can navigate the interested party into a rich array of subjects that begin from simple use of the texts to their morphological analysis, from the simple presentation of art objects, locations and structures of the ancient world to the creation of "Historical Paths" from the use of texts, archaeological locations and objects.

1. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΣΕΑΣ

Το πρόγραμμα Περσέας είναι μια **εξελισσόμενη ψηφιακή βιβλιοθήκη** πηγών για τη μελέτη του αρχαίου κόσμου. Αυτοί που μορφοποίησαν το πρόγραμμα Περσέας, συνέθεσαν μια τεράστια συλλογή ετερογενούς υλικού, από κείμενα και εικόνες του Αρχαϊκού και Κλασσικού Ελληνικού κόσμου. Ο σχεδιασμός του προγράμματος άρχισε το 1985, αλλά τελικά εγκαταστάθηκε το Ιούλιο του 1987. Από τότε το πρόγραμμα έχει εκδώσει δύο συμπαγείς δίσκους (CD-ROM) και έχει δημιουργήσει την On-Line ψηφιακή βιβλιοθήκη Περσέας. Πρόσφατα επεκτάθηκε και στα λατινικά κείμενα και εργαλεία και σε υλικό της Αναγέννησης για περαιτέρω ηλεκτρονική χρήση.

¹ Εργασία νέου ερευνητή

Επικεφαλής του προγράμματος είναι ο καθηγητής **Gregory Crane**. Το πρόγραμμα έχει επτά μόνιμα μέλη και πολλούς προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς βοηθούς. Ομαδική εργασία και συνεργασία είναι η καρδιά του προγράμματος και τα μέλη συμβουλευόμαστε ειδικούς από κολέγια και πανεπιστήμια όλης της χώρας.

2. ΣΚΟΠΟΙ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΟΛΗ

Ο **βασικός σκοπός** του προγράμματος είναι να προσφέρει, όσο γίνεται **ευρύτερο αρχειακό υλικό** σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο κοινό. Οι εμπνευστές του προγράμματος θεωρούν ότι, όσο μεγαλύτερη είναι η προσβασιμότητα στις πηγές για τη μελέτη των ανθρωπιστικών αντικειμένων, τόσο περισσότερο θα ενισχυθεί η ποιότητα των υποθέσεων, που θα οδηγήσει με τη σειρά της σε νέες λεωφόρους έρευνας και θα ενώσει περισσότερους ερευνητές μέσω της ταυτότητας των ιδεών. Το πρόγραμμα έχει ένα τεράστιο όγκο δεδομένων (περίπου 225 GIGABYTES) και ένα σημαντικό μέρος του εστιάζεται στην όσο το δυνατόν **καλύτερη δομή του σκελετού** των κειμένων, εικόνων, σχεδίων και χαρτών, που συναποτελούν τη βιβλιοθήκη. Η συγκέντρωση υλικού, αλλά και η δημιουργία εργαλείων για την έρευνα και τη χρήση τους στα κείμενα συνεχίζεται και ανανεώνεται συνεχώς.

Τα **εργαλεία** αυτά αποτελούν την **καρδιά** του προγράμματος, γιατί μορφοποιούν τις συνδέσεις μεταξύ των διαφορετικών ειδών δεδομένων στον Περσέα και διευκολύνουν την εξερεύνηση τους από ειδικούς αλλά και απλούς αναγνώστες.

3. ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Το πρόγραμμα εξέδωσε το Περσέας 1, «**Αμοιβαίες Πηγές και Σπουδές στον Αρχαίο Ελληνικό Πολιτισμό**» το 1992 από το Πανεπιστήμιο του YALE σε συμπαγή δίσκο (CD-ROM) και ψηφιακό βίντεο δίσκο (Digital Video Disk). Το 1996 εξέδωσε το Περσέας 2, τέσσερις φορές το μέγεθος του πρώτου με επιπλέον στοιχεία τέχνης, αρχαιολογίας και κειμένων.

Από το 1995 η διαδικτυακή θέση του Περσέα εξελίχτηκε στην **ψηφιακή βιβλιοθήκη**, που περιέλαβε όλα τα προηγούμενα, αλλά και υλικό που αφορά νέες περιοχές έρευνας. Πρόσφατες επεκτάσεις περιέλαβαν αρχαία επιστημονικά κείμενα, ρωμαϊκό υλικό, ελληνική λεξικογραφία, μια on-line έκδοση των εργασιών του Chr. Marlowe, πηγές για τον Ριχάρδο Γ΄ του Σαίξπηρ και τον Ιούλιο Καίσαρα, μια συνεργασία με την Ένωση Μοντέρνων Γλωσσών για τη δημιουργία **νέων διαφορετικών ηλεκτρονικών εκδόσεων** και την αξιολόγηση των νέων ηλεκτρονικών εργαλείων για τη μελέτη του αρχαίου ελληνικού και λατινικού πολιτισμού.

4. ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Το πρόγραμμα αποτελεί μια μη κερδοσκοπική επιχείρηση, εγκαταστημένη στο DEPARTMENT OF THE CLASSICS, TUFTS UNIVERSITY και χρηματοδοτείται από τους: [Annenberg/CPB Project](#), [National Science Foundation](#), [National Endowment for the Humanities](#), [Getty Grant program](#), [Tufts University](#), [the Andrew W. Mellon Foundation](#), [the Modern Language Association](#), [the Berger Family Technology Transfer Endowment](#), [Fund to Improve Post-Secondary Education](#). Βοήθεια στο πρόγραμμα παρέχεται και από τους: [Apple Computer](#), [National Endowment for the Arts](#), [Xerox Corporation](#), [Boston University](#), και [Harvard University](#).

Τα συγγραφικά δικαιώματα της βάσης δεδομένων Περσέας ανήκουν στο Σωματείο Δημοσίων Εκδόσεων του Προεδρείου του HARVARD COLLEGE και προστατεύονται νομικά από την αντίστοιχη αμερικανική νομοθεσία. Το υλικό του

Περσέα στο διαδίκτυο (Κείμενα, μεταφράσεις, εικόνες, περιγραφές, σχέδια και άλλα) παρέχεται για προσωπική χρήση των φοιτητών, ερευνητών, καθηγητών και του κοινού, όχι όμως για εμπορικούς λόγους.

5. ΧΡΗΣΕΙΣ

A. ΤΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Το πρόγραμμα Περσέας περιλαμβάνει δύο αλφαβητικούς πίνακες:

- έναν των συγγραφέων, που κείμενά τους είναι διαθέσιμα στον Περσέα και
- έναν δεύτερο με τους συγγραφείς και τα έργα τους.

Ο κατάλογος του Περσέα περιλαμβάνει πρωτογενή κείμενα αρχαίων Ελλήνων, Λατίνων και Κλασσικών συγγραφέων. Τα κείμενα αυτά είναι σε τμήματα για το ευκολότερο ξεφύλλισμά τους.

Κάθε αρχαίο ελληνικό κείμενο παρουσιάζεται σε τέσσερις μορφές: α) σε **αγγλική μετάφραση**, β) στο **αρχαίο ελληνικό πρωτότυπο** (απαιτείται ειδική γραμματοσειρά για την ανάγνωσή του), γ) σε **ελληνικά με μορφολογικές συνδέσεις**: δηλαδή, κάνοντας «κλικ» σε μία λέξη-σύνδεσμο μπορεί ο μελετητής να δει:

- τη μετάφραση της λέξης στα αγγλικά,
- το γένος και την πτώση της λέξης,
- να αναζητήσει τη λέξη στο L. S. J. (Liddell-Scott-Jones Lexicon),
- τη συχνότητα εμφάνισης της λέξης στον ίδιο συγγραφέα,
- τα χωρία του συγγραφέα, στα οποία περιέχεται η λέξη,
- τη συχνότητα εμφάνισης της λέξης στο σύνολο των λέξεων, οι οποίες περιλαμβάνονται στα κείμενα του Περσέα (δίνεται έτσι η δυνατότητα να αναζητήσει ο μελετητής τη λέξη σε κάποιον ή κάποιους αρχαίους συγγραφείς) και

δ) σε **ελληνικά με συνδέσεις στο L.S.J. Lemmas** (Liddell-Scott-Jones Lexicon of Classical Greek).

Κάθε λατινικό κείμενο παρουσιάζεται σε τρεις μορφές:

α) σε αγγλική μετάφραση, (εκτός από τις κωμωδίες του Πλαύτου, οι οποίες δεν έχουν αγγλική μετάφραση),

β) στο λατινικό πρωτότυπο,

γ) σε λατινικά με μορφολογικές συνδέσεις, δηλαδή, κάνοντας «κλικ» σε μία λέξη-σύνδεσμο μπορεί ο μελετητής να δει γραμματικές, συντακτικές αναφορές, τη συχνότητα εμφάνισης της λέξης στον ίδιο συγγραφέα, ή σε άλλους συγγραφείς.

Υπάρχουν πολλά και διαφορετικά εργαλεία έρευνας, με τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν τα **πρωτογενή ελληνικά και λατινικά κείμενα**, όπως:

- **Αγγλοελληνική λεξιλογική έρευνα**: με αυτό το εργαλείο είναι δυνατή η έρευνα των **αγγλικών ορισμών** στο **L.S.J. Lemmas** (Liddell-Scott-Jones Lexicon of Classical Greek). Εάν κάνουμε κλικ σε μια λέξη (όπως στο πιο κάτω παράδειγμα της λέξης wealth=«πλούτος»), μπορούμε να έχουμε όλες τις αναφορές του ελληνικού λεξικού, που περιλαμβάνουν αυτή τη λέξη.

Search for English Words in Greek (or [Latin](#)) dictionaries

Total for 45 words whose definitions contain ""					
Words in 2.0	Keys	Max. Inst.	Freq./10K	Min. Inst.	Freq./10K
aphenos (ML)	wealth	8	0.02	8	0.02
adikochrêmatos	wealth	0	0	0	0
aphiloploutia	wealth	0	0	0	0
agathos (ML)	wealth	4603	13.49	4571	13.39
amphilapheia	wealth	0	0	0	0
aperiktêtos	wealth	0	0	0	0

- **Αγγλολατινική λεξιλογική έρευνα:** με αυτό το εργαλείο είναι δυνατή η έρευνα των **αγγλικών ορισμών** στο **Lewis** και **Short**. Εάν κάνουμε κλικ σε μια λέξη (όπως στο πιο κάτω παράδειγμα της λέξης love=«αγάπη»), μπορούμε να έχουμε όλες τις αναφορές του λατινικού λεξικού, που περιλαμβάνουν αυτή τη λέξη.

Search for English Words in Latin (or [Greek](#)) dictionaries

Total for 137 words whose definitions contain "love"					
Words in Roman	Keys	Max. Inst.	Freq./10K	Min. Inst.	Freq./10K
abundo	love	79	0.51	70	0.45
adamo	love	34	0.22	28	0.18
addico	love	72	0.46	50	0.32
adulter#1	love	17	0.11	17	0.11
advena	love	67	0.43	44	0.28
aestus	love	101	0.65	101	0.65
affectio	love	14	0.09	14	

- **Μορφολογική Ανάλυση** για τα ελληνικά και τα λατινικά: στα ελληνικά η μορφολογία είναι πολύ πιο σύνθετη από ότι στα αγγλικά, για παράδειγμα ένα ελληνικό ρήμα μπορεί να εμφανίζεται σε εκατοντάδες διαφορετικές μορφές σε οποιαδήποτε γνωστή διάλεκτο. Αυτό το εργαλείο αναλύει ελληνικές (ή Λατινικές) λέξεις και αναφέρει τις πιθανές μορφολογικές αναλύσεις και παρουσίες στο λεξικό από τις οποίες παράγονται (όπως στο πιο κάτω παράδειγμα για την ελληνική λέξη «οίσετε»).

Morphological Analyses for Inflected Greek Words

The form oîsete has 1 analysis derived from 1 dictionary entry.	
See a fuller analysis of this form.	Analyze another form.

pherô	to bear	Entry in LSJ or Middle Liddell			
oîsete	fut ind act 2nd pl				
		Words	Max. Inst.	Freq./10K	Min. Inst.
Totals in Perseus 2.0 texts		3413018	3298	9.66	3247
					Freq./10K
					9.51

- **Συχνότητα ελληνικών λέξεων:** πόσα συχνά εμφανίζεται μια δεδομένη λέξη; Αυτό το εργαλείο υπολογίζει την συχνότητα μια λέξης στα ελληνικά πρωτογενή κείμενα του προγράμματος Περσέας (όπως στο πιο κάτω παράδειγμα της λέξης «γυνή»=woman).

Word Frequencies in Greek and **Latin**

Frequencies for gynê					
		Maximum		Minimum	
	Words	Instances	Freq./10K	Instances	Freq./10K
Aeschylus	40085	84	20.96	84	20.96
Aeschines	44300	27	6.09	27	6.09
Andocides	17401	12	6.90	12	6.90
Antiphon	18083	2	1.11	2	1.11
Pseudo-Apollodorus	35127	76	21.64	76	21.64
Aristophanes	94658	244	25.78	244	25.78
Aristotle	304795	147	4.82	147	4.82

- **Έρευνα ελληνικών λέξεων:** αυτό το εργαλείο επισημαίνει όλες τις περιπτώσεις μιας ελληνικής λέξης σε ένα δεδομένο συγγραφέα στη λίστα του Περσέα (όπως το πιο κάτω παράδειγμα του ρήματος «φέρω» στον Αισχύλο). Παρουσιάζει, όμως, κάποιες αδυναμίες, γιατί επιτρέπει την επισήμανση λέξεων που υπάρχουν ήδη στο λεξικό, και δεν είναι πάντοτε προφανής η λεξικογραφική τους μορφή μέσα στα κείμενα.

Search for Lemmatized Words in Greek and **Latin**

Example: [look for pherô in Aeschylus](#).

Total Greek words in: **All Perseus Literary_Greek Texts** 3984215 **Aeschylus** 40085

Total for 1 word that may occur in Aeschylus				
Words in Aeschylus	Max. Inst.	Freq./10K	Min. Inst.	Freq./10K
pherô (ML)	59	14.72	59	14.72
40085	59	14.72	59	14.72

1) [pherontas](#), at [Aesch. Ag. 5 \(English translation\)](#)

astrôn katoida nukterôn homêgurin,
kai tous **pherontas** cheima kai theros brotois
lamprous dunastas, emprepontas aitheri

2) [pherousai](#), at [Aesch. Ag. 422 \(English translation\)](#)

pareisi doxai pherou-
sai charin mataian.

matan gar, eut' an esthla tis dokôn horai,

3) [pherêi](#), at [Aesch. Ag. 639 \(English translation\)](#)

hotan d' apeukta pēmat' angelos polei
stugnôî prosôpôî ptôsimou stratou **pherêi**,
polei men helkos hen to dêmion tuchein,

- **Ελληνικές λέξεις σε κείμενα:** Το εργαλείο αυτό επισημαίνει τις περιπτώσεις εμφάνισης δύο ή περισσότερων λέξεων συναφών μεταξύ τους σε πρωτογενή ελληνικά κείμενα. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στην αναζήτηση ελληνικών ιδιωμάτων και φράσεων (όπως το παράδειγμα των λέξεων «καλός» και «αγαθός» στο Πλάτωνα).

- **Λατινικές λέξεις σε κείμενα:** Το εργαλείο αυτό επισημαίνει τις περιπτώσεις εμφάνισης δύο ή περισσότερων λέξεων συναφών μεταξύ τους σε πρωτογενή λατινικά κείμενα. Ιδιαίτερα χρήσιμο στην αναζήτηση λατινικών ιδιωματισμών και φράσεων (όπως η περίπτωση των λέξεων «tempora» και «mores» στον Κικέρωνα).

There are 49 sentences that match your query for +tempora +mores

- 1) [M. Tullius Cicero, Letters to Atticus \(ed. L. C. Purser\) book 2, letter 19, section 2](#)

Other versions: [ed. Evelyn Shuckburgh, in English](#)

nam et eius modi sunt ii versus uti in **tempus** ab inimico Pompei scripti esse videantur: si neque leges neque **mores** cogunt—, et cetera magno cum fremitu et clamore sunt dicta.

- 2) [M. Tullius Cicero, Letters to Atticus \(ed. L. C. Purser\) book 13, letter 38, section 2](#)

Other versions: [ed. Evelyn Shuckburgh, in English](#)

omnino **moribus** meis illud aptius sed hoc fortasse **temporibus**.

- 3) [M. Tullius Cicero, Epistulae ad Familiares \(ed. L. C. Purser\) book 2, letter 5, section 2](#)

Other versions: [ed. Evelyn Shuckburgh, in English](#)

tu tamen, sive habes aliquam spem de re publica sive desperas, ea para, meditare, cogita, quae esse in eo civi ac viro debent, qui sit rem publicam adflictam et oppressam miseris **temporibus** ac perditis **moribus** in veterem dignitatem et libertatem vindicaturus

Η χρήση των πρωτογενών κειμένων στο πρόγραμμα Περσέας μπορεί να εξυπηρετήσει ερευνητές σε πλείστους τομείς των επιστημών του ανθρώπου. Μπορεί παράλληλα να λειτουργήσει και ως εργαλείο εκπαίδευσης.

Ένα παράδειγμα χρήσης πρωτογενών κειμένων για **διδασκαλία** είναι η περίπτωση του σεμιναρίου του Tom Martin την άνοιξη του 1995 και αφορά τον Ηρόδοτο (<http://hydra.perseus.tufts.edu/classes/TMHerodotus.95s.html>). Στην συγκεκριμένη περίπτωση ζητήθηκε από τους σπουδαστές να μελετήσουν συγκεκριμένα αποσπάσματα από την ιστορία του Ηρόδοτου. Παράλληλα με τη χρήση γραμματικής, συντακτικού και λεξιλογίου συζητήθηκαν και στοιχεία ιδεολογικής και κοινωνικής προσέγγισης μέσα από συγκεκριμένες λέξεις, όπως: «δούλος», «αίτιος», «ευδαιμονία» «νέμεσις» κ.ά.. Στο τελικό διαγώνισμα ζητήθηκε μετάφραση, σύνταξη, λεξιλογικές φόρμες και παράλληλα να απαντηθούν ερωτήσεις μέσα από δεδομένα της ψηφιακής βιβλιοθήκης του Περσέα.

B. ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ

Το πρόγραμμα Περσέας περιλαμβάνει μια ογκώδη βιβλιοθήκη αντικειμένων τέχνης, τοποθεσιών και οικοδομημάτων. Για το καθένα υπάρχει περιγραφή και βοηθητικά εργαλεία όπως και παραστάσεις (εικόνες).

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει 30.000 φωτογραφίες. Ο κατάλογός του περιλαμβάνει 523 νομίσματα, 1548 αγγεία, 928 αγάλματα, 179 τοποθεσίες και 381 οικοδομήματα. Περιγραφές και παραστάσεις έχουν δημιουργηθεί σε συνεργασία με πολλά μουσεία, ινστιτούτα και καθηγητές-μελετητές. Πληροφορίες καταλόγων και

λέξεις–κλειδιά έχουν χρησιμοποιηθεί από έγκυρες πηγές, που παρατίθενται στην εισαγωγή κάθε αντικειμένου.

Για την αξιοποίηση ενός τόσο πλούσιου υλικού μπορούν να χρησιμοποιηθούν **απλά και σύνθετα εργαλεία αρχαιολογικής έρευνας.**

Πρόκειται για ερευνητικά εργαλεία, που αναφέρονται σε συγκεκριμένα αντικείμενα, περιλαμβάνονται στους καταλόγους Αρχιτεκτονικής, Τοποθεσιών, Νομισμάτων, Αγγείων και Γλυπτών και έχουν γίνει με τη συνεργασία των Harvard, Toledo Museum of Art, Tampa Museum of Art, των Πανεπιστημίων του Mississippi, της Pennsylvania και του Rhode Island School of Design.

Μπορούμε π.χ. να κάνουμε ένα περίπατο στην πόλη των Αθηνών, χρησιμοποιώντας τα πιο πάνω εργαλεία.

Κάνοντας «κλικ» σε οποιαδήποτε «**τριγωνική θέση**» πάνω στο χάρτη, μπορούμε να δούμε τη φωτογραφία από το συγκεκριμένο σημείο ή να έχουμε μεγέθυνση στις «υπογραμμισμένες» περιοχές.

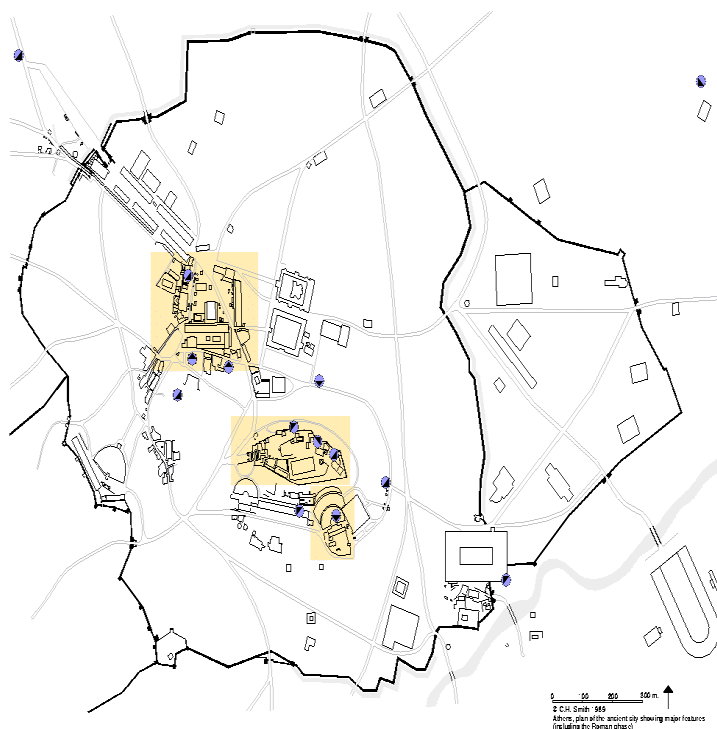


ILLUSTRATION OF ATHENS (Χάρτης της πόλης των Αθηνών)



Φωτογραφία από τη Στοά του Αττάλου

Ένα παράδειγμα εφαρμογής του Περσέα στη διδασκαλία με τη βοήθεια της τέχνης και της αρχαιολογίας είναι το σεμινάριο των Betsey Halpern και Jennifer Goodall, (<http://hydra.perseus.tufts.edu/classes/JG.95f.html>) που δημιουργούν «μονοπάτια» μέσα από αρχαία κείμενα, αρχαιολογικές τοποθεσίες και αρχαία αντικείμενα, όπως: το μονοπάτι των αρχαίων, το μονοπάτι των σιτηρών, το μονοπάτι του Μαντείου των Δελφών και το μονοπάτι των γυναικών. Οι σπουδαστές είναι υποχρεωμένοι μέσα από μία σειρά από κείμενα, εικόνες, περιοχές να γνωρίσουν την ιστορία του συγκεκριμένου «μονοπατιού» και να απαντήσουν σε μία σειρά από ερωτήσεις. Οι τελικές τους εξετάσεις έχουν κι αυτές την ίδια μορφή π.χ. σε όσους επέλεξαν το «Μονοπάτι του Μαντείου των Δελφών» τέθηκαν οι πιο κάτω ερωτήσεις:

- Σε ποιόν θεό ήταν αφιερωμένο το Άδυτο του Μαντείου των Δελφών;
- Γιατί άραγε υπήρχε στάδιο σε μια θρησκευτική τοποθεσία;
- Τι είναι «Θησαυρός»;
- Ποιος ήταν ο Λοξίας;

Γ. ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Εκτός από τα πρωτογενή κείμενα υπάρχει και μια **σειρά βοηθητικών κειμένων**, που εξυπηρετούν σπουδαστές και ερευνητές. Σ' αυτά περιλαμβάνονται: η Επισκόπηση της Ιστορίας της Αρχαϊκής και Κλασικής Ελλάδας, η Εγκυκλοπαίδεια Περσέας, η Περίληψη του βιβλίου του Απολλοδώρου για την Ελληνική Μυθολογία, η Ζωγραφική Αττικών Αγγείων από το Μουσείο Καλών Τεχνών της Βοστώνης, η Εγκυκλοπαίδεια Κλασικών Θέσεων του Princeton, η Σταδιοδρομία και η σωζόμενη δουλειά εκατό Ελλήνων Γλυπτών, τα Δοκίμια για την Αγγειογραφία, η Ελληνική Γραμματική, η Επισκόπηση της Ελληνικής Σύνταξης, η Λατινική Γραμματική, οι Πηγές για έρευνα στον Θουκυδίδη και τα Υπερκειμενικά Δοκίμια των σπουδαστών του TUFTS, γραμμένα με τη χρήση του Περσέα.

Ένα παράδειγμα χρήσης της ιστορικής επισκόπησης του Thomas Martin μας δίνει ο Kenny Morrell στο σεμινάριο, που έκανε στο κολέγιο Rhodes το φθινόπωρο του 1995 (<http://hydra.perseus.tufts.edu/FIPSE/km.95f.eval.html>).

Σ' αυτό το σεμινάριο ο καθηγητής μελέτησε την ιστορία της Ελλάδας ως εξής:

- α) Δεν χρησιμοποίησε κανένα εγχειρίδιο, αλλά ζήτησε από τους σπουδαστές να μελετήσουν επιλογές από την επισκόπηση του Martin,
- β) αντί για γραπτά διαγωνίσματα στο τέλος χρησιμοποίησε το εργαστήριο H/Y.

Αν και αντιμετώπισε πολλές δυσκολίες στη χρήση του εργαστηρίου, ο τρόπος λειτουργίας του μαθήματος βασίστηκε πλήρως στη χρήση του Περσέα (σειρά από φωτογραφίες, πηγές, αρχαιολογικές θέσεις αποτέλεσαν το υλικό του). Ο ίδιος δηλώνει ότι μετά από επτά χρόνια χρήσης του Περσέα σε σεμινάρια όπως: «Από την Εποχή του Χαλκού ως το τέλος της Ελληνιστικής Εποχής» το δυνατό σημείο του Περσέα είναι η κλασική περίοδος και η πιο αδύνατη η περίοδος μετά τον Μ. Αλέξανδρο.

Thomas Martin *Overview of Archaic and Classical Greek History*

Contents

- [1. Introduction to the Historical Overview in Perseus](#)
- [2. Geographical and Historical Introduction](#)
- [3. The Early Greek Dark Age and Revival in the Near East](#)
- [4. Remaking Greek Civilization](#)
- [5. The Archaic Age](#)
- [6. The Late Archaic City-State](#)
- [7. Introduction to the Fifth Century](#)
- [8. Clash Between Greeks and Persians...](#)

Σημαντικής σημασίας είναι και οι αναλυτικές πληροφορίες που δίνονται στο κεφάλαιο για τη **διδασκαλία και τη χρήση του Περσέα**. Αναφέρονται εκεί σεμινάρια κατά θεματική και κατά εκπαιδευτή:

Syllabi and Class Notes for Courses Using Perseus

- [Courses listed by general subject area](#)
- [History](#)
- [Literature](#)
- [Culture and Politics](#)
- [Art and Archaeology](#)
- [Mythology](#)
- [Miscellaneous](#)
- [Courses listed alphabetically by instructor](#)

Επίσης οι **Σκέψεις των καθηγητών** που χρησιμοποίησαν τον Περσέα πάνω στη διδασκαλία της ιστορίας ή των αρχαίων ελληνικών σχετικά με την αποτελεσματικότητα του προγράμματος αποτελούν σοβαρά μεθοδολογικά εργαλεία.

Professors' Thoughts on Teaching with Perseus

- Tom Martin, Holy Cross
- [Political Theory in Ancient Greece](#), spring 94
- [Herodotus](#), spring 95
- Kenny Morrell, Rhodes College
- [Greek History](#), fall 95

Εξίσου χρήσιμοι είναι οι **Ειδικοί Οδηγοί** για τους σπουδαστές, πώς δηλαδή να χρησιμοποιούν τον Περσέα σε εργαστήρια H\Y, σε μαθήματα Κοινωνιολογίας, Τέχνης και Ιστορίας.

Teachers' Help Guides for Students on How to Use Perseus

- Perseus help for students at Tufts
- [Running Perseus at the Mac Lab](#)
- Nick Cahill, University of Wisconsin
- [Guide for Greek Vase Painting & Society classes](#)
- Margaret Cook, St. John's University.
- [Guide for her classes.](#)
- Betsey Halpern and Jennifer Goodall, Tufts University
- [Classics of Greece, Perseus Info](#)

Παράδειγμα ειδικού οδηγού είναι η εργασία της Margaret Cook του St. John's University για το πώς οι σπουδαστές μπορούν να πλοηγηθούν χρησιμοποιώντας τον Περσέα (<http://hydra.perseus.tufts.edu/help.docs/mc.1.html>).

Το πρόγραμμα Περσέας μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τεκμηρίωση θέσης ως σχετική βιβλιογραφία. Δηλαδή τοποθετούμε στην αρχή της βιβλιογραφικής θέσης URL, στη συνέχεια το μήνα και το έτος πρόσβασης.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Το σώμα του υπερκειμένου Περσέας έχει αξιολογηθεί πολλές φορές ως προς την απόδοση, τις δραστηριότητες και τις μεθόδους του. Το πρόγραμμα έχει χρησιμοποιηθεί με μια ποικιλία τρόπων:

- α) για τη δημιουργία εργασιών από σπουδαστές ακολουθώντας κατασκευασμένα μονοπάτια,
- β) για την εξερεύνηση θεμάτων και τη συγγραφή εργασιών χρησιμοποιώντας προσωπικά μονοπάτια,
- γ) σαν εργαλείο μετάφρασης σε εργαστήρια μελέτης κλασικών έργων,
- δ) σαν πηγή-βιβλιοθήκη που υποστηρίζει σεμινάρια,
- ε) σαν εργαλείο επίδειξης κατά τη διάρκεια μαθήματος,
- στ) σαν βοηθητικό εργαλείο σε εργασίες σχετικές με μουσεία-έργα τέχνης και
- ζ) σαν εργαλείο σε τελικούς διαγωνισμούς ON LINE.

Από τις πληροφορίες που δίνονται από τους καθηγητές, που χρησιμοποίησαν τον Περσέα συνάγουμε το συμπέρασμα ότι διευρύνει τη μάθηση και αυξάνει τις δυνατότητες διδασκαλίας. Το κατορθώνει με δύο τρόπους: περισσότερα κείμενα, εικόνες και χάρτες, κάτι που δε μπορεί να προσφέρει μια πολύ καλά οργανωμένη βιβλιοθήκη, ενώ η προσβασιμότητα στα εργαλεία αυτά είναι πολύ πιο γρήγορη από ό,τι στις συνήθεις βιβλιοθήκες.

Ο Περσέας επίσης βοηθάει τους καθηγητές, δίνοντας τη δυνατότητα εισαγωγής νέων δραστηριοτήτων, μη εφικτών με τον παραδοσιακό τρόπο. Τα φιλολογικά εργαλεία επιτρέπουν στους εισηγητές-καθηγητές, μέσα στην τάξη, να επισημάνουν σημεία με την ανάλυση λέξεων ή να χρησιμοποιήσουν εύκολα οπτικό υλικό για να «οπτικοποιήσουν» κείμενα. Επιπλέον επιτρέπουν πιο εξειδικευμένη φιλολογική έρευνα σε κείμενα από σπουδαστές είτε κατά μονάδα είτε μέσα σε τάξη.

Βέβαια η πρόοδος των σπουδαστών εξαρτάται από την εμπειρία τους στους Η/Υ και τη συχνότητα χρήσης του Περσέα.

Ο Περσέας απαιτεί νέες εννοιολογικές και ιδεολογικές υπερδομές στη διδασκαλία και τη μάθηση. Οι εισηγητές-καθηγητές πρέπει να μάθουν να διδάσκουν με τον Περσέα και οι σπουδαστές πρέπει να μάθουν πώς να μαθαίνουν μαζί του. Και τα δύο χρειάζονται πάρα πολύ χρόνο, γι' αυτό πολλοί εισηγητές παραπονούνται για τις υπερβολικές χρονικές απαιτήσεις του προγράμματος. Πολλοί εισηγητές επίσης τονίζουν ότι χρειάστηκε πολύ περισσότερος χρόνος για τη συμπλήρωση εργασιών μέσα στην τάξη με τη χρήση του Περσέα, απ' ό,τι με τις παραδοσιακές μεθόδους. Έτσι προτείνεται από ορισμένους πολύ ορθολογική χρήση του προγράμματος σε σχέση με το χρόνο. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η σωστή προετοιμασία του κύκλου του σεμιναρίου.

Οι σπουδαστές παρακινούνται, βέβαια, από τον Περσέα, ιδίως από τις εικόνες, αλλά, όπως αποδείχτηκε, στο τέλος πρέπει να δουλέψουν πιο σκληρά, προκειμένου να παρουσιάσουν μια σωστή εργασία. Κάποιοι σπουδαστές τόνισαν ότι πείστηκαν από το τεράστιο περιεχόμενο του προγράμματος. Η δυνατότητα μάθησης είναι αυξημένη, με τη χρήση του Περσέα, όταν όμως οι σπουδαστές έχουν εξοικειωθεί με τα κλασικά μαθήματα.

Ο Περσέας φέρνει συστηματικές αλλαγές στο πεδίο των κλασικών σπουδών, γιατί αλλάζει τον τρόπο, που τα κλασικά μαθήματα διδάσκονται και μαθαίνονται. Υπάρχουν περισσότερα από 50 σεμινάρια, που χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Περσέας σε περισσότερα από 12 κολέγια, με περίπου 30 καθηγητές. Εκεί χρησιμοποιούν το πρόγραμμα με μια ποικιλία τρόπων, που ανανεώνει το κλασικό πρόγραμμα σπουδών παγκόσμια. Πολλοί εισηγητές τονίζουν ότι αισθάνονται μεγαλύτερη αναγνώριση και έχουν περισσότερη οικονομική ενίσχυση αφότου εισήγαγαν στα κλασικά τους θέματα την «τεχνολογία».

Αν και είναι πολύ νωρίς να γενικεύσουμε, οι νέες σπουδές, που βασίζονται στον Περσέα, τείνουν να παράγουν υλικό οπτικό και γραπτό και να σηματοδοτήσουν νέους τρόπους, καταργώντας τα σύνορα μεταξύ περιοχών «απομονωμένων», όπως η φιλολογία και η ιστορία της τέχνης και εισάγοντας νέα τεχνολογία.

Το πρόγραμμα Περσέας συνεχίζει να ανανεώνεται (τελευταία ανανέωση 17-03-2000) και να προσελκύει οικονομικές ενισχύσεις για επέκταση των εργασιών του. Παρουσιάζεται σταθερά σε επαγγελματικά συνέδρια, τόσο στο επίπεδο των κλασικών σπουδών, όσο και στην εκπαίδευση.

Στοιχεία αξιολόγησης του προγράμματος Περσέας για τα χρόνια 1993 έως 1996 μπορεί να βρει κανείς στη διεύθυνση: <http://hydra.perseus.tufts.edu/FIPSE/>.