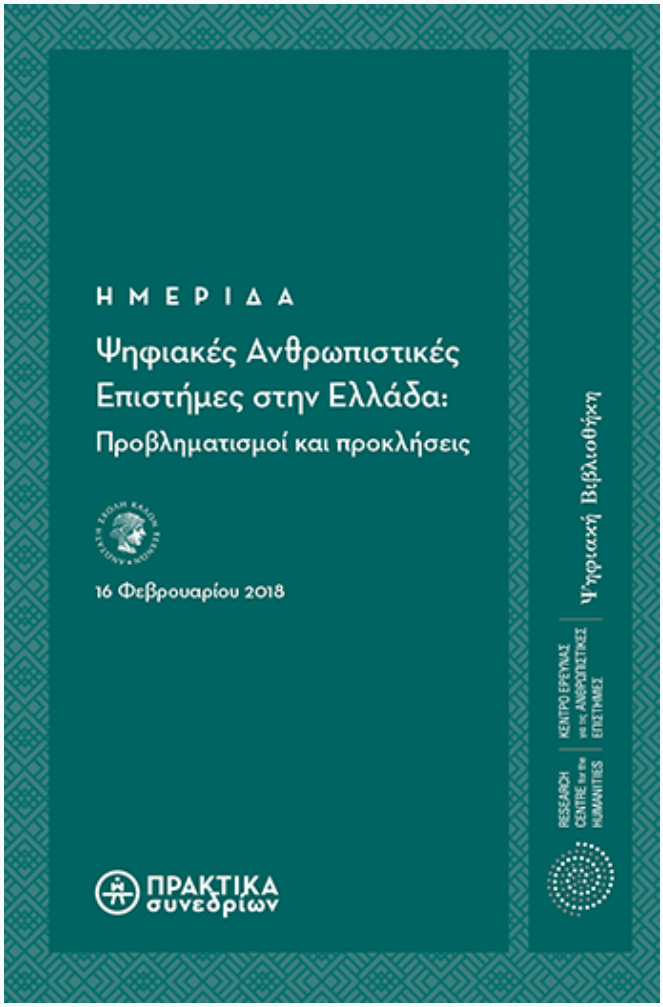
ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Πρακτικά Συνεδρίων

(2023)

Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες στην Ελλάδα: προβληματισμοί και προκλήσεις (16 Φεβρουαρίου 2018)



Συστήνοντας τις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες

Άννα-Μαρία Σιχάνη

doi: 10.12681/praktika.5208

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** ΕΚΤ | **Πρόσβαση:** 07/02/2026 11:49:44

Η Μ Ε Ρ Ι Δ Α

Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες στην Ελλάδα:

Προβληματισμοί και προκλήσεις

16 Φεβρουαρίου 2018

ΠΡΑΚΤΙΚΑ συνεδρίων

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη

ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ για τις ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

RESEARCH CENTRE for the HUMANITIES

ΠΡΑΚΤΙΚΑ συνεδρίων

Ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες στην Ελλάδα: Προβληματισμοί και προκλήσεις (Αθήνα, 16 Φεβρουαρίου 2018)

Επιστημονική επιμέλεια: Πέτρος Πετρίδης

Άννα-Μαρία Σιχάνη

Συστήνοντας τις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες: Γενεαλογίες, ιστορίες και προοπτικές

https://doi.org/10.12681/praktika.5208

© Ψηφιακή Βιβλιοθήκη ΚΕΑΕ 2023

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΣΥΝΕΚΔΟΤΗΣ
Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
(https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/praktika)

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ
Πελαγία Μαρκέτου

ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΣΕΙΡΑΣ
& ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ
Εύη Καλογεροπούλου

ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ
Γιώργος Ρεγκούκος

ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ
Αθηνά Μποζίκα

Επιστημονική Επιτροπή

Άντα Διάλλα Καθηγήτρια Ευρωπαϊκής Ιστορίας,
Τμήμα Θεωρίας και Ιστορίας της Τέχνης, Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών

Μάρω Γερμανού Καθηγήτρια Αγγλικής Λογοτεχνίας,
Τμήμα Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Ελένη Γούστη-Σταμπόγλη Ιστορικός, Εκδότρια

Καλλιρρόη Λινάρδου Επίκουρη Καθηγήτρια Ιστορίας της Τέχνης του Βυζαντίου και του Δυτικού Μεσαίωνα, Τμήμα Θεωρίας και Ιστορίας της Τέχνης, Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών

Μυρτώ Μαλούτα Επίκουρη Καθηγήτρια Ελληνικής Παπυρολογίας,
Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας, Ιόνιο Πανεπιστήμιο

ISBN 978-618-85268-8-4
www.rchumanities.gr

Το **συνοδευτικό υλικό του κειμένου** βρίσκεται στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη
του Κέντρου Έρευνας για τις Ανθρωπιστικές Επιστήμες, στη σειρά Πρακτικά Συνεδρίων

ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ για τις ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη

Συστήνοντας τις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες: Γενεαλογίες, ιστορίες και προοπτικές

Άννα-Μαρία Σιχάνη

Περί ορισμού και ιστορίας των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών

Τι είναι οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες (digital humanities) στον αγγλόφωνο χώρο, ο οποίος θα εξεταστεί στο παρόν άρθρο; Ραγδαία αναπτυσσόμενος διεπιστημονικός κλάδος, σύνολο ψηφιακών μεθοδολογιών και εργαλείων, αποκεντρωμένη και ετερογενής ερευνητική κοινότητα, καινοτόμο παιδαγωγικό κίνημα και πρότυπο, επιστημολογική επανάσταση ή ένα νέο μοντέλο για τις ανθρωπιστικές επιστήμες και το πανεπιστήμιο του 21ου αιώνα; Ο ορισμός των ανθρωπιστικών επιστημών είναι ένα από τα πλέον ζωντανά και ανοιχτά ζητήματα του κλάδου, τόσο ως προς το περιεχόμενο ενός επαρκούς περιληπτικού ορισμού όσο και ως προς τη χρησιμότητα του εγχειρήματος. Αυτή η ευελιξία ή ακόμη και η καθυστέρηση στη διατύπωση ενός σταθερού, κοινά αποδεκτού ορισμού εν μέρει εξηγείται, καθώς πρόκειται για έναν κλάδο που βρίσκεται διαρκώς υπό κατασκευή, που αποκτά ολοένα μεγαλύτερη δημοτικότητα, αλλά και ετερογένεια ως προς το προφίλ του στην ακαδημαϊκή και την ευρύτερη δημόσια σφαίρα. Δεδομένου, μάλιστα, του γεγονότος ότι πρόκειται για ένα πεδίο που βρίσκεται σε διαρκή ρευστότητα, είναι προφανές πως ένας μονοδιάστατος, τυπικός ορισμός φαντάζει μάλλον άσκοπος, καθώς θα πάγωνε το νόημα του όρου. Όπως θα προσπαθήσω να δείξω στο παρόν άρθρο, η ρευστότητα του κλάδου σε συνδυασμό με την έντονη ανάγκη του να αυτοκαθορίζεται δυναμικά σχετίζεται με δύο πρόσθετες παραμέτρους: από τη μια πλευρά, πρόκειται για έναν χώρο στο ενδιάμεσο των ανθρωπιστικών επιστημών και των υπολογιστικών τεχνολογιών, ο οποίος εντούτοις δεν εντάσσεται διακριτά σε κανένα από τα παραπάνω πεδία. Από την άλλη πλευρά, καθώς αυτά τα δύο γειτονικά πεδία, και ιδίως οι υπολογιστικές τεχνολογίες, βρίσκονται σε διαρκή μεταβολή και ταυτόχρονα αναδιοργανώνουν όψεις της σύγχρονης ζωής και των πειθαρχιών γνώσης, οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες περιγράφουν περισσότερο ένα δυναμικά μεταβαλλόμενο σημαινόμενο σε ελεύθερη διασπορά (free-floating signifier, Kirschenbaum 2012). Δεν είναι τυχαίο, άλλωστε, πως οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες καταλαμβάνουν «στον ακαδημαϊκό χάρτη μια περιοχή που ακόμη βρίσκεται υπό διαπραγμάτευση» (Svensson 2010), με τη βεντάλια των επιμέρους διαπραγματεύσεων να ανοίγεται σε

μεγάλο εύρος: πλέον περιλαμβάνει, εκτός από ψηφιακά αρχεία και βιβλιοθήκες, τις οπτικοποιήσεις μεγάλου όγκου ιστορικών τεκμηρίων, ψηφιακές εκδόσεις, ποσοτικές αναλύσεις και μεθόδους, όπως η εξ αποστάσεως ανάγνωση (distant reading), η τρισδιάστατη (3D) μοντελοποίηση αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών μνημείων ή τεκμηρίων, αλλά και ζητήματα επιστημολογικά και μεθοδολογικά, διαχειριστικές στρατηγικές σε επίπεδο ιδρυμάτων, θεσμών, χρηματοδοτήσεων, προγραμμάτων σπουδών, δεξιοτήτων, καθώς και θέματα ακαδημαϊκής δημοσίευσης, ανέλιξης, αριστείας και αξιολόγησης.

Φυσικά, οι παραπάνω παράμετροι δεν αναστέλλουν το ολοένα αυξανόμενο κύμα των απαντήσεων ή των τρόπων για να απαντήσει κανείς στο ανοιχτό ερώτημα «τι είναι οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες»: «αυτός ο αναστοχαστικός προβληματισμός, μάλιστα, κατέστη τα τελευταία χρόνια αυθύπαρκτο ερευνητικό θέμα» (Vanhoutte 2013, 20). Με βάση το ευρύτατο φάσμα της σχετικής παραγωγής, που περιλαμβάνει από ολόκληρους συλλογικούς τόμους για τον ορισμό των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών (Terras κ.ά. 2013), τις μελέτες για την κατηγοριοποίηση των σχετικών ορισμών (Gibbs 2013) μέχρι το twitterbot @DHDefined, το οποίο τροφοδοτείται με περιεχόμενο και ορισμούς από την πρωτοβουλία «DayofDH», δεν θα ήταν υπερβολή να υποστηρίξει κανείς πως υπάρχουν τόσοι ορισμοί, αλλά και τόσο ετερογενείς ορισμοί, όσοι και οι συντελεστές του χώρου. Τέλος, στην αμηχανία γύρω από τον ορισμό των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών έρχεται να προστεθεί και μια σειρά εναλλακτικών ονομάτων, με τα οποία ο κλάδος έγινε γνωστός στο παρελθόν, όπως το «πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες» (humanities computing) και τα «humanist informatics», «literary and linguistic computing», «digital resources in the humanities» ή οι πιο πρόσφατες ονοματολογικές παραλλαγές τους (π.χ. e-humanities).

Όσο η συζήτηση γύρω από τον ορισμό των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών καλά κρατεί, στο πεδίο σημειώνεται ένα παράλληλο κύμα ενδιαφέροντος που αφορά την ιστορία τους. Αυτές οι επιστημονικές εργασίες, αντί να δίνουν έναν στατικό συγχρονικό ορισμό, επιχειρούν μια δυναμική ιστορική προσέγγιση των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών. Με διαφορετικές μεθοδολογικές αφετηρίες και προσεγγίσεις, μεταξύ των οποίων η προφορική ιστορία (Nyhan κ.ά. 2015· Nyhan και Flinn 2016), η αρχειακή έρευνα (Hockey 2004· Vanhoutte 2013· Terras και Nyhan 2016), αλλά και οι υπολογιστικές αναλύσεις της συχνότητας των θεμάτων και των τάσεων μέσα από τα περιοδικά του κλάδου (Sinclair και Rockwell 2016· Sula και Hill 2017), ως πληθυντικά και ετερογενή ιστορικά εγχειρήματα δοκιμάζουν να προσεγγίσουν, να κατανοήσουν και να ορίσουν τον κλάδο, παρατηρώντας ιστορικά και διαχρονικά πώς εξελίσσεται και πώς διαμορφώνεται δυναμικά.

Η στροφή γύρω από την ιστορία ή τις ιστορίες των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών συνιστά αναμφισβήτητα σημάδι ενός υγιούς και δυναμικού επιστημονικού πεδίου, καθώς «μπορούμε να κατανοήσουμε το πεδίο με μεγαλύτερη επάρκεια παρατηρώντας τον κλάδο στο ιστορικό του ανάπτυγμα» (Warwick κ.ά. 2012, xiii). Ο ιστορικός αναστοχασμός και η ενδοσκόπηση στη γενεαλογία, άλλωστε, «συμπίπτουν με το μεγάλο κύμα επικαιρότητας και ενδιαφέροντος για τον κλάδο που παρατηρήθηκε τα τελευταία δεκαπέντε έτη» (Gold 2012a). Πράγματι, οι εκδοχές της ιστορικής κουλτούρας στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες ενισχύουν την αίσθηση και τους δεσμούς της κοινότητας γύρω από την «κοινή ιστορία», ενώ ταυτόχρονα δίνουν την αίσθηση της «ιστορίας εν τη γενέσει» και της συμμετοχής στη διαμόρφωση του πεδίου, συμβάλλοντας έτσι καθοριστικά στη μελλοντική εξέλιξη του κλάδου.

Από την άλλη, η ιστοριογραφική τάση εντός των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών πρέπει να ιδωθεί επίσης στο πλαίσιο του πολύ πρόσφατου ευρύτερου ενδιαφέροντος γύρω από την ιστοριογραφία των ανθρωπιστικών επιστημών και εν γένει των επιστημονικών παραδειγμάτων (Bod κ.ά. 2016). Πέρα από όλα τα παραπάνω, μια κριτικά ενημερωμένη ιστορική προοπτική στον κλάδο των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών είναι σήμερα κομβικής σημασίας, διότι μας επιτρέπει να διακρίνουμε την ανέκαθεν ήδη υπαρκτή ιστορική διάσταση της σύνδεσης των ανθρωπιστικών επιστημών με την τεχνολογία. Μέσα από μια τέτοια προοπτική, είμαστε σε θέση να ελέγξουμε μονοδιάστατες αναγνώσεις επαναστατικής ρήξης γύρω από τις υπολογιστικές τεχνολογίες στο ιστορικό συνεχές των ανθρωπιστικών επιστημών (Nyhan κ.ά. 2015). Ταυτόχρονα, καλούμαστε να απομυθοποιήσουμε αφηγήσεις όπου η τεχνολογία είναι κάτι που «συμβαίνει» εξωτερικά –και μάλιστα σήμερα μόνο– στις ανθρωπιστικές επιστήμες και εν γένει στην ανθρώπινη ιστορία και κουλτούρα: από όψεις της ιστορίας του βιβλίου μέχρι τα σύγχρονα υπολογιστικά δίκτυα, «ο χώρος των ανθρωπιστικών επιστημών αναδεικνύεται ιστορικά ως το ιδανικό πεδίο δοκιμής, επεξεργασίας και ανάδειξης νέων κάθε φορά τεχνολογιών και εργαλείων επεξεργασίας της γνώσης και επικοινωνίας» (Berry και Fagerjord 2017, 9).

Η παρούσα εργασία αφορμάται από αυτό το πρόσφατο ιστοριογραφικό κύμα εργασιών, εντασσόμενη στο πλαίσιό του, και επιχειρεί να ιχνηλατήσει ιστορικά και συνοπτικά –στον περιορισμένο χώρο του παρόντος άρθρου– την αγγλόφωνη συγκρότηση των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών προκειμένου να αναδείξει και να μελετήσει τη δυναμική εξέλιξη και τη φυσιογνωμία του κλάδου στο ιστορικό του ανάπτυγμα.

Παρόλο που αυτή δεν είναι η πρώτη ή η μόνη μελέτη που επιχειρεί μια ιστορική αναδρομή στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, η έρευνά μου πρωτοτυ-

πεί μεθοδολογικά, καθώς ενδιαφέρεται κυρίως για τους τρόπους με τους οποίους οι ίδιοι οι συντελεστές «συστήνουν» σε ρητορικό και εμπειρικό επίπεδο τον κλάδο στο ανάπτυγμα του χρόνου. Υιοθετώ εδώ τη διπλή σημασία και δυναμική του ρήματος «συστήνω» ως «παρουσιάζω κάτι για πρώτη φορά, κάνω τις συστάσεις», αλλά και «καθιερώνω», «ιδρύω». Συνδυαστικά με τις ποικίλες θεσμικές διεργασίες και πρακτικές καθιέρωσης, αυτή η ιστοριογραφική απόπειρα στηρίζεται σε δύο κατηγορίες ιστορικών τεκμηρίων: τις κατά καιρούς ειδολογικές πραγματείες γύρω από τον κλάδο (genre essays / pieces), δηλαδή τις μελέτες που επιχειρούν να απαντήσουν στο ερώτημα «τι είναι οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες», και τους εννοιολογικούς χάρτες (intellectual maps) του πεδίου, καθώς αποτελούν ιστορικά τεκμήρια και ταυτόχρονα σταθμούς στην επιστημολογική σύσταση του κλάδου. Ακολουθώντας αφηγηματικά μια εξελικτική χρονολογική σειρά και επιμένοντας κυρίως σε κομβικά παραδείγματα από αυτές τις δύο κατηγορίες τεκμηρίων, οι οποίες μάλιστα χαρακτηρίζουν το πεδίο και πυκνώνουν εντυπωσιακά κατά την ανάπτυξή του, μελετώ με ποιους τρόπους οι βασικοί πρωταγωνιστές συνέλαβαν και συλλαμβάνουν τη σχέση των υπολογιστικών τεχνολογιών, μεθόδων και εργαλείων με τις ανθρωπιστικές επιστήμες, σε συνδυασμό με το πώς εννοιολογούν ιστορικά και πώς καθιερώνουν το έργο τους και τον κλάδο.

Όπως υποστηρίζω, μέσα από την ιστορική μελέτη αυτών των τεκμηρίων αναδεικνύεται η καταλυτική συμβολή των ίδιων των υποκειμένων στην επιστημολογική, τη μεθοδολογική και την ακαδημαϊκή διαμόρφωση του κλάδου των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών. Επίσης, αναδεικνύεται η σύνδεση των επιστημολογικών τάσεων με τις εκάστοτε πολιτισμικές, τεχνολογικές και κοινωνικές εξελίξεις, αλλά και οι διαφορετικοί σε κάθε φάση προβληματισμοί, οι προτεραιότητες και οι προσαρμογές του πεδίου στην πορεία της εξέλιξης του κλάδου μέχρι σήμερα. Είναι αναγκαία μια τέτοιας συνθετικής προοπτικής ιστορία των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, που εν πολλοίς βασίζεται στα υπάρχοντα χρονολόγια, αλλά και τα υπερβαίνει, καθώς επιχειρεί να εντάξει τους συντελεστές του πεδίου και τους επιμέρους προβληματισμούς τους στην ευρύτερη πολιτισμική σφαίρα της εκάστοτε εποχής και να περιγράψει το σύνθετο πλέγμα σύγκλισης και απόκλισης πολυάριθμων αλληλένδετων εξελίξεων (McCarty 2008· Nyhan κ.ά. 2015).

Οφείλω εδώ να κάνω προκαταβολικά ορισμένες επισημάνσεις κυρίως μεθοδολογικού τύπου. Αν και αξίζει να σημειωθεί ότι τα τελευταία χρόνια προτείνεται πλήθος γενεαλογήσεων και τυπολογιών με επίκεντρο την ιστορία του κλάδου (Berry 2012· Ramsay 2013α· Scheinfeldt 2014· Sterne 2015· Kim και Koh 2021), ωστόσο η κεντρική ιστοριογραφική αφήγηση, αλλά και ειδικότερα οι δύο κατηγορίες τεκμηρίων που με ενδιαφέρουν στην παρούσα μελέτη, προέρχονται από τον αγγλοαμερικανικό χώρο και εστιάζουν σε αυτόν, πράγμα που μας επιτρέπει να δια-

κρίνουμε, κάπως γενικευτικά, δύο δυναμικές: η βρετανική και η αμερικανική σκηνή αναλαμβάνουν την επιστημολογική και ακαδημαϊκή καθιέρωση, ενώ οι επιμέρους εθνικές κοινότητες (γερμανική, γαλλική, ιταλική, καναδική, ολλανδική, ακόμη και η ελληνική) πρωτοστατούν σε εξειδικευμένες ερευνητικές κατευθύνσεις και μεθοδολογίες, με εξίσου ενδιαφέρουσες επιμέρους ιστορίες. Επιπλέον, όσο πυκνώνει η ενασχόληση με τον κλάδο, αλλά και διαφοροποιείται έντονα, όχι μόνον πληθαίνουν τα ιστοριογραφικά εγχειρήματα που εστιάζουν στη γενεαλογία των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, αλλά και παράγονται ενδιαφέρουσες γενεαλογικές αφηγήσεις γύρω από επιμέρους κλάδους και μεθοδολογίες, όπως οι ακαδημαϊκές ψηφιακές εκδόσεις (digital scholarly editing, Vanhoutte 2010), οι ψηφιακές κλασικές σπουδές (Crane 2004), η ψηφιακή αρχαιολογία (Huggett 2012) ή η ψηφιακή ιστορία (Cohen και Rosenzweig 2005). Τέλος, πρόκειται για έναν επιστημονικό κλάδο που συστάθηκε και εξελίσσεται οργανικά σε συνδιαλλαγή με την τεχνολογία ως ιστορικό συντελεστή του. Αυτή η διαπίστωση, όπως πιστεύω, μας βοηθάει να διακρίνουμε τόσο την ίδια την ιστορική εξέλιξη του πεδίου σε συνδυασμό με την ιστορία των υπολογιστικών τεχνολογιών, αλλά κυρίως να αναστοχαστούμε πάνω στη σημασία κάποιων φαινομενικά εξωτερικών, υλικών συντελεστών στην ιστορία της σκέψης, της εμπειρίας, του πολιτισμού και της επιστήμης.

Από τους υπολογιστές και τις/στις ανθρωπιστικές επιστήμες στην πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες (1949-2004)

Η καταγωγή των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών ανάγεται στο 1949 και στη συνεργασία του ιησουίτη ιερέα Busa με την IBM με στόχο να δημιουργηθεί ένας πίνακας λέξεων (index verborum) για το σύνολο του έργου του Θωμά Ακινάτη. Ο περίφημος *Index Thomisticus*, όπως ονομάστηκε το ημιαυτόματο πρόγραμμα υπολογιστικής λημματοποίησης των έντεκα εκατομμυρίων λέξεων του έργου του, αποτέλεσε τη βάση για την έντυπη και για την ηλεκτρονική εκδοχή του συμφραστικού πίνακα λέξεων (με τη μορφή της βάσης δεδομένων), οι οποίες ακολούθησαν αρκετά αργότερα (1974-1979) και θεωρούνται ως το πρώτο πρόγραμμα ηλεκτρονικού κειμένου στις ανθρωπιστικές επιστήμες (Hockey 2004, 4-7· Terras και Nyhan 2016).

Φυσικά, η εργασία του Busa δεν ήταν η μοναδική σε αυτή την πρώτη περίοδο. Πολλοί θεωρούν ότι η προϊστορία του κλάδου πηγαίνει ακόμη πιο πίσω, στα μεσοπολεμικά υπολογιστικά συστήματα και προγράμματα για τις μυστικές υπηρεσίες,

ή τοποθετούν την έναρξή της ακόμη πιο παλιά, στον 19ο αιώνα και στην πρωτοπόρο των υπολογιστικών προγραμμάτων Ada Lovelace και τη δημιουργία του πρώτου προγράμματος μηχανικού υπολογιστή, που ονομάστηκε «Analytical Engine» (Rice κ.ά. 2018). Ωστόσο, αυτό που χαρακτηρίζει συνολικά τα πρώτα μεταπολεμικά εγχειρήματα είναι ένας συναρπαστικός ενθουσιασμός μπροστά στις νέες δυνατότητες των υπολογιστικών τεχνολογιών, με τη χρήση τους να προσανατολίζεται σχεδόν αποκλειστικά σε εργασίες ποσοτικής φύσης για μεγάλο όγκο κειμενικής πληροφορίας: «η πληροφορία που αναλύεται με τη χρήση υπολογιστών αφορά είτε κείμενα είτε αριθμούς» (Hockey 2004, 5). Πράγματι, από τα μέσα της δεκαετίας του 1950 και μέχρι τις αρχές του 1970 παρατηρείται μια μεγάλη πύκνωση εφαρμογών του υπολογιστή, κυρίως στους χώρους της μηχανικής μετάφρασης (machine translation) και της λεξικολογικής ανάλυσης κειμένων (lexical text analysis), που συνοδεύεται με την ίδρυση σχετικών θεσμικών πρωτοβουλιών (π.χ. Oxford Concordance Program), ινστιτούτων και συνεδρίων, καθώς και με εργασίες γλωσσολογικής και λεξικολογικής φύσης, όπως στατικές αναλύσεις κειμένων, συμφραστικοί πίνακες λέξεων, υφομετρικές αναλύσεις, λεξικά, μετρήσεις λεξικογραφικών, σημασιολογικών, συντακτικών φαινομένων κ.λπ. (Vanhoutte 2013, 122-128).

Ένα από τα πρώιμα κείμενα που περιγράφουν το προφίλ του κλάδου είναι το εισαγωγικό άρθρο του περιοδικού *Computers and the Humanities: A Newsletter* που πρωτοκυκλοφορεί το 1966. Το περιοδικό αυτό, ειδικά τον πρώτο καιρό, μέχρι την ίδρυση των επίσημων φορέων που θα ακολουθήσουν, συνιστά το βασικό σημείο ενημέρωσης για τις εξελίξεις του πεδίου (αξίζει να σημειωθεί εδώ η παρατακτική σύνδεση των δύο όρων *Computers and the Humanities* στον τίτλο του περιοδικού). Στο άρθρο με τον σημειολογικά εύγλωττο τίτλο «Prospect», ο Joseph Raben, εκδότης του περιοδικού και δραστήρια προσωπικότητα στον χώρο, προτείνει μια ευρεία θεώρηση των ανθρωπιστικών επιστημών στην ακαδημαϊκή σκηνή, ενώ περιγράφει τη σχέση τους με τους υπολογιστές ως «προσδοκία»:

> συλλαμβάνουμε τις ανθρωπιστικές επιστήμες όσο το δυνατόν με την πιο ευρεία έννοια. Τα ενδιαφέροντά μας περιλαμβάνουν τη λογοτεχνία όλων των εποχών και όλων των χωρών, τη μουσική, τις εικαστικές τέχνες, τη λαογραφία, τις μη μαθηματικές όψεις της γλωσσολογίας και όλες τις εκφάνσεις των κοινωνικών επιστημών που επικεντρώνουν στην ανθρώπινη φύση. Όταν για παράδειγμα ο αρχαιολόγος ενδιαφέρεται για την τέχνη του παρελθόντος, όταν ο κοινωνιολόγος μελετά τις άυλες διαστάσεις της κουλτούρας, όταν ο γλωσσολόγος αναλύει ποίηση, τότε μπορούμε να χαρακτηρίσουμε ανθρωπιστικής φύσης τις προθέσεις ή τις ασχολίες τους. Και αν στις εργασίες αυτές χρησιμοποιούν τον υπολογιστή, θέλουμε να τους ενθαρρύνουμε, αλλά και να μάθουμε από αυτούς. (Raben 1966)

Δεν είναι άστοχο, νομίζω, να διαβάσουμε αυτό το πρώτο κύμα εργασιών, αλλά και θεώρησης του κλάδου, ως εμπειρική απάντηση στο δόγμα/διαμάχη της μεταπολεμικής ακαδημαϊκής σκηνής γύρω από τις «δύο κουλτούρες» στον επιστημονικό χώρο, όπως διατυπώθηκε από τον Charles Snow ([1959] 2001), σχετικά με τη διάσταση μεταξύ των θετικών και των ανθρωπιστικών επιστημών.

Ο κλάδος, λοιπόν, κάνει την εμφάνισή του γύρω στη δεκαετία του 1960 με το πρώιμο όνομα «πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες» και στην αρχική του φάση αφορά σχεδόν αποκλειστικά υπολογιστικές εργασίες σχετικές με κείμενα. Άλλωστε, μια από τις πρώτες εμφανίσεις του όρου προκειμένου να περιγράψει τη χρήση υπολογιστή *στις* και *για* τις ανθρωπιστικές επιστήμες συναντάται το 1966, στο δεύτερο τεύχος του περιοδικού *Computers and the Humanities*, σχετικά με τη χρήση της PL/I (Programming Language One) ως γλώσσας προγραμματισμού για γλωσσολογικές εργασίες (Vanhoutte 2013, 131), ενώ ο όρος σταδιακά επικράτησε και σε θεσμικό επίπεδο, όπως θα δούμε παρακάτω. Είναι χαρακτηριστικό ότι από την πολύ αρχή διαμορφώθηκε μια διττή προσέγγιση στην αξιοποίηση του υπολογιστή για τη μελέτη των κειμένων, η οποία παραμένει κραταιά λίγο πολύ μέχρι σήμερα στον κλάδο. Αφενός, εστιάζει στη χρήση των υπολογιστικών προγραμμάτων ως εργαλείων (tool) για ερευνητικούς σκοπούς, με εργασίες που αφορούν αριθμητικούς υπολογισμούς και επεξεργασία κειμενικών δεδομένων, και αφετέρου στη μετατροπή λογοτεχνικών και ιστορικών κειμενικών τεκμηρίων σε μια μορφή αρχείου υπολογιστή (computerized archive) ή σε βάση δεδομένων.

Το μοντέλο εργασίας στον κλάδο της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες αυτή την περίοδο έχει επίσης ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς περιγράφει αποκλειστικά βοηθητικές υπηρεσίες στη διάθεση των ερευνητών, οι οποίες φιλοξενούνταν συνήθως σε κέντρα πληροφορικής και τεχνικής υποστήριξης των πανεπιστημίων. Στο μοντέλο αυτό είναι έντονη όχι μόνον η διάκριση εργασιών και δεξιοτήτων, αλλά και η αξιολογική διάκριση μεταξύ του ακαδημαϊκού προσωπικού (humanities faculty) και των τεχνικών υπαλλήλων («computing staff», Hockey 2004), κάτι που βαθμιαία άρχισε να εκλείπει σε συνάρτηση με την είσοδο του προσωπικού υπολογιστή στην αγορά κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1970. Χαρακτηριστική είναι η περιγραφή του εργασιακού κλίματος στον κλάδο το 1971 από τον Roy Wisbey, διευθυντή του Literary and Linguistic Computing Center, ενός πρωτοποριακού ινστιτούτου που είχε ξεκινήσει τη λειτουργία του ήδη από το 1963 στο Πανεπιστήμιο του Κέμπριτζ:

> Σήμερα ακόμη και ο πιο διστακτικός ερευνητής έχει τουλάχιστον μια κάπως αόριστη αντίληψη γύρω από την ικανότητα του υπολογιστή να αποθηκεύει, να διαχειρίζεται και να αναλύει γλωσσικούς πόρους και κείμενα, ενώ οι λιγό-

> τερο επιφυλακτικοί συνάδελφοί του ενδέχεται να τύχουν θετικής υποδοχής αν προσεγγίσουν το τοπικό τους κέντρο πληροφορικής με προτάσεις γύρω από τη λογοτεχνική ή τη γλωσσολογική έρευνα – ορισμένα πανεπιστήμια όντως έχουν ιδρύσει ινστιτούτα και ειδικά τμήματα, τα οποία ακριβώς καλούνται να διευκολύνουν τέτοιου είδους εργασίες. (Wisbey 1971)

Στο ανάπτυγμα των δεκαετιών 1970-1980 σημειώνεται μια πρώτη αποφασιστική σειρά οργανωμένων κινήσεων γύρω από την ενοποίηση των αποκεντρωμένων εργασιών και τη θεσμική καθιέρωση του κλάδου σε διεθνές επίπεδο. Σε συνδυασμό με τα κέντρα που ιδρύονται στα πανεπιστήμια, και κυρίως γύρω από αυτά, ξεκινούν να οργανώνονται συστηματικά συνέδρια, όπως το συνέδριο στο Πανεπιστήμιο του Γέιλ στις ΗΠΑ τον Ιανουάριο του 1965 με τον απορηματικό τίτλο «Computers for the Humanities?», το συνέδριο «Literary Data Processing Conference» στο Yorktown Heights το 1964 –και τα δύο με τη χορηγία της IBM– ή η σειρά διεθνών συνεδρίων «Conference in Literature and Linguistic Computing», που οργανώνεται από το Literary and Linguistic Computing Centre (LLCC) και πραγματοποιήθηκε το 1970 στο Κέμπριτζ και το 1972 στο Εδιμβούργο. Εξάλλου, το 1977 κυκλοφορεί για πρώτη φορά και ένας συγκεντρωτικός κατάλογος ερευνητών και προγραμμάτων με τον περιγραφικό τίτλο «Computer-Assisted Research in the Humanities: A Directory of Scholars Active» (Raben 1977). Το 1973 ιδρύεται η ευρωπαϊκή επιστημονική εταιρεία Association for Literary and Linguistic Computing (ALLC, σήμερα European Association for Digital Humanities), η οποία με τη σειρά της οργανώνει σειρά συνεδρίων ανά διετία, ενώ ξεκινά επίσης τη δημοσίευση μιας περιοδικής έκδοσης. Πρόκειται αρχικά για το *Association for Literary and Linguistic Computing Bulletin* (1973-1985) και κατόπιν για το *Association for Literary and Linguistic Computing Journal* (1980-1985). Οι δύο τίτλοι αντικαταστάθηκαν το 1986 από το επιστημονικό περιοδικό *Literary and Linguistic Computing*, που μόλις το 2015 μετονομάστηκε σε *The Journal of Digital Scholarship in the Humanities*. Από το 1973 τα ευρωπαϊκά συνέδρια της ALLC γίνονται ανά διετία, εναλλάξ με την αμερικανική σειρά συνεδρίων «International Conference on Computers in the Humanities» (ICCH), ενώ το 1978 ιδρύεται η επιστημονική εταιρεία Association for Computers and the Humanities (ACH) στις ΗΠΑ και τον Καναδά.

Αξίζει, πιστεύω, να επισημάνει κανείς ήδη από τις παραπάνω κινήσεις μια αρκετά πρώιμη διάκριση μεταξύ της ευρωπαϊκής και της αμερικανικής κοινότητας: τόσο σε ρητορικό επίπεδο όσο και σε πρακτικό, η ευρωπαϊκή κοινότητα φαίνεται να ενδιαφέρεται περισσότερο για υπολογιστικές εφαρμογές σε λογοτεχνικές και γλωσσολογικές έρευνες με έναν σταθερό προσανατολισμό προς το κείμενο, ενώ από την άλλη μεριά του Ατλαντικού η κοινότητα αναπτύσσει ένα

ετερογενές ενδιαφέρον γύρω από υπολογιστικές εφαρμογές σε πιο ευρύ φάσμα επιστημονικών πεδίων και τεκμηρίων.

Παράλληλα με την ενοποίηση των εργασιών και τα πρώτα βήματα για την εμπειρική και θεσμική καθιέρωση της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες, αυτό που αξίζει να διακρίνουμε για την πρώιμη, αλλά και για όλη την ιστορία του κλάδου στο ανάπτυγμά της, είναι πώς οι εκάστοτε υπολογιστικές δυνατότητες ρυθμίζουν το είδος και τα όρια των εργασιών και, συνεπώς, την ίδια τη σύλληψη και τη σχέση που έχουν οι ερευνητές των ανθρωπιστικών επιστημών με την υπολογιστική τεχνολογία. Από τη δεκαετία του 1960 αξιοποιούνται αποφασιστικές εξελίξεις στην επιστήμη των υπολογιστών, αλλά και στο επίπεδο των συστημάτων και των τεχνολογιών, οι οποίες (συν)διαμορφώνονται ουσιαστικά από τον κλάδο της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες, καθιερώνοντας και υιοθετώντας πρότυπα και συστήματα, εμπλουτίζοντας και εξελίσσοντας τον ερευνητικό προσανατολισμό και την ίδια την επικοινωνία στο εσωτερικό της κοινότητας. Αξίζει κανείς να αναλογιστεί μερικές τέτοιες στιγμές: τις πρώιμες τεχνικές εισαγωγής δεδομένων στον υπολογιστή, χειροκίνητα ή με τη χρήση διάτρητων καρτών, την ανάγκη ύπαρξης προτύπων κωδικοποίησης και αναπαράστασης χαρακτήρων (character set representation / ASCII-Unicode) για τον διαμοιρασμό κειμενικού υλικού, τον ολοένα μειωνόμενο απαιτούμενο χρόνο των συστημάτων επεξεργασίας, το πρώιμο πρόγραμμα οργάνωσης και κωδικοποίησης αρχείων κειμένων COCOA, που βασίστηκε στη γλώσσα προγραμματισμού FORTRAN, τα πρότυπα που δημιουργήθηκαν για την επεξεργασία και την αναπαράσταση κειμένου σε μηχαναγνώσιμη μορφή με στόχο την προτυποποίηση, τη διαλειτουργικότητα και την επανάχρηση των ηλεκτρονικών κειμενικών πόρων, με χαρακτηριστικό παράδειγμα την καθιέρωση του πρότυπου Text Encoding Initiative (TEI) το 1987, την τεχνολογία του υπερκειμένου (hypertext) και της διασύνδεσης της πληροφορίας, την ευρεία διάδοση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και τη συνακόλουθη ίδρυση της λίστας *Humanist – Global Online Seminar* (ListServ) κ.ο.κ.

Στην κατεύθυνση αυτή, η επικράτηση του διαδικτύου (World Wide Web) στα μέσα της δεκαετίας του 1990 υπήρξε καθοριστικής σημασίας για την εξέλιξη της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες. Το διαδίκτυο, μεταξύ άλλων, πρόσφερε νέες δυνατότητες για τη δημοσίευση ερευνητικών πορισμάτων και προσανατόλισε το ερευνητικό ενδιαφέρον προς την αναπαράσταση και την επεξεργασία της πληροφορίας στο νέο διαδικτυακό περιβάλλον και προς την ανάπτυξη σχετικών τεχνολογιών και συστημάτων (π.χ. ο μορφότυπος html). Επιπλέον, οι τεχνολογίες και οι υποδομές του διαδικτύου συνέβαλαν στην προώθηση και την επικοινωνία του κλάδου σε πολύ μεγαλύτερη κλίμακα κοινού, ενώ παράλληλα επέτρεψαν τη δημιουργία συνεργατικών και αποκεντρωμένων προγραμμάτων.

Δεν είναι άλλωστε τυχαίο πως τη δεκαετία του 1990 ξεκίνησαν ορισμένα από τα πιο σημαντικά και μέχρι σήμερα επιδραστικά προγράμματα στον χώρο, όπως τα Orlando project, TLG, Rosetti Archive, Blake Archive κ.ά. Ταυτόχρονα, η ανάπτυξη της πολυμεσικής πληροφορίας μέσω υπολογιστή (multimedia information, hypermedia) ήταν πια γεγονός, με το ενδιαφέρον του κλάδου να αποδεσμεύεται δυναμικά από το κείμενο και να προσανατολίζεται προς άλλες ποιότητες πληροφορίας, αλλά και σχετικά πρότυπα (π.χ. file formats, pixel depth, standards). Το διαδίκτυο, μαζί και οι νέες ποιότητες υπολογιστικής πληροφορίας, άρχισαν να προκαλούν το ενδιαφέρον ως προς τις δυνατότητές τους για την επεξεργασία, τη διατήρηση και την προβολή ερευνητικού υλικού, πέρα από την επιστημονική κοινότητα και τους φορείς πολιτισμού, όπως είναι τα μουσεία, οι βιβλιοθήκες και τα αρχεία. Έτσι, η γειτνίαση της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες με την επιστήμη της πληροφόρησης (information science), αλλά και με τη βιβλιοθηκονομία, την αρχειονομία, τη μουσειολογία και τις ευρύτερες δραστηριότητες στα πεδία της πολιτιστικής διαχείρισης και της επιμέλειας της πληροφορίας (data curation), γίνεται πιο ορατή και οργανική, εξηγώντας εν μέρει τη συνακόλουθη έκρηξη προγραμμάτων (μαζικής) ψηφιοποίησης (Hughes 2004) και τη ραγδαία ανάπτυξη υποδομών, πρωτοβουλιών και προτύπων γύρω από την ψηφιακή πολιτιστική κληρονομιά (networked cultural heritage), όπως το «Arts and Humanities Data Service» (1995) στο Ηνωμένο Βασίλειο και το «Getty Art History Information Program, Research Agenda for Networked Cultural Heritage» (1996).

Όσο αναπτυσσόταν, εξελισσόταν και διαφοροποιούνταν η κοινότητα γύρω από την πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες, γινόταν ολοένα πιο αναγκαίο να προχωρήσει η επιστημολογική και ακαδημαϊκή καθιέρωση του κλάδου, μαζί με την εμπειρική του καθιέρωση. Έτσι, το φθινόπωρο του 1999 οργανώθηκε μια σειρά σεμιναρίων στο Institute for Advanced Technology in the Humanities στο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια με τον τίτλο «Is Humanities Computing an Academic Discipline?», υπό τη διεύθυνση της Bethany Nowviskie και του John Unsworth, με τη συμμετοχή σημαντικών εκπροσώπων του κλάδου. Σύμφωνα με τον εξαρχής διατυπωμένο στόχο του σεμιναρίου, «οι συμμετέχοντες θα συζητήσουν το προφίλ της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες (είναι άραγε τομέας επιστημονικής έρευνας;) και αν το πανεπιστήμιο οφείλει να παρέχει έναν αντίστοιχο τίτλο σπουδών». Μεταξύ των ομιλητών βρίσκονται ο Espen Aarseth, η Susan Hockey, ο Willard McCarty, ο Stuart Moulthrop, ο Geoffrey Rockwell, και στις διεπιστημονικές και ετερόκλητες συμβολές τους προτείνουν μεταξύ άλλων την κειμενική ανάλυση και κωδικοποίηση κειμένου, την υπερκειμενική μυθοπλασία, την υπολογιστική γλωσσολογία ως μερικές συνιστώσες του ακαδημαϊκού αντικειμένου της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες.

Όπως διαπιστώνουμε ήδη από τα πρακτικά του σεμιναρίου αυτού, στο οποίο η αρχική ερώτηση επαναδιατυπώνεται με βασικές αλλαγές ως προς την ορολογία («Should we have an M.A. in Digital Media?»), η ονομασία του κλάδου έχει ήδη αρχίσει να διολισθαίνει, ένα φαινόμενο που κορυφώνεται στους επόμενους σεμιναριακούς κύκλους: στο χειμερινό σεμινάριο του 2000 υπάρχει ποικιλία στην ορολογία μεταξύ του γενικού τίτλου «Humanities Computing Seminar» και των συνεδριών («Teaching with Digital Media», «Employment in Digital Media», «Research and Digital Media»). Σε κάθε περίπτωση, η καταφατική απάντηση στην αναγκαιότητα ίδρυσης ξεχωριστού προγράμματος σπουδών επισφραγίζεται δύο χρόνια αργότερα, το 2001, με έναν νέο κύκλο σεμιναρίων με τον τίτλο «Digital Humanities Curriculum Seminar», αυτήν τη φορά στο Media Studies Program, του Πανεπιστημίου της Βιρτζίνια, υπό την αιγίδα του National Endowment for the Humanities και τη διεύθυνση του John Unsworth και της Johanna Drucker. Η απουσία απορηματικής διατύπωσης στον τίτλο έρχεται ως απάντηση στο προηγούμενο σεμινάριο, εντάσσοντας τον κλάδο με σιγουριά πλέον στο ακαδημαϊκό πρόγραμμα σπουδών. Επιπλέον, η λεξιλογική μετατόπιση από το «humanities computing» στο «digital humanities» –με ενδιάμεσο σταθμό τον όρο «digital media»– είναι πια γεγονός. Το αποτέλεσμα του σεμιναρίου είναι ένα πλήρες σχέδιο για το μάθημα αναπαράστασης της γνώσης («knowledge representation»), που εντάσσεται στον κορμό του προγράμματος σπουδών για τον μεταπτυχιακό τίτλο στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες στο Department of Media Studies του Πανεπιστημίου της Βιρτζίνια.

Αξίζει, νομίζω, να διαβάσουμε αυτή την έντονη κινητικότητα και τις διεργασίες που χαρακτήρισαν σε ρητορικό και πρακτικό επίπεδο την περίοδο από το 1999 έως το 2001 ως εξόχως σημαντικές για την ιστορία της καθιέρωσης της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες ως διακριτού ακαδημαϊκού κλάδου, και όχι ως βοηθητικής υπηρεσίας, μέσα από την επεξεργασία και τη διατύπωση της επιστημολογικής, θεωρητικής και μεθοδολογικής ταυτότητας του κλάδου και ταυτόχρονα μέσα από την ένταξή του στο πλαίσιο του ακαδημαϊκού συστήματος ως διακριτού τίτλου σπουδών και αντικειμένου διδασκαλίας. Οι συμβολές στο σεμινάριο αυτό, καθώς και σε άλλες πρωτοβουλίες της ίδιας περιόδου, είναι εξαιρετικά δείγματα της παράδοσης των ειδολογικών πραγματειών για τον κλάδο.

Στο κείμενό του «Humanities Computing as Interdiscipline» (1999), ο Willard McCarty υποστηρίζει ότι ο προβληματισμός γύρω από την επιστημολογική σύσταση του κλάδου αρκεί για να δείξει πως στη σύγχρονη υπολογιστική κοινωνία κλονίζονται οι πολιτισμικές βεβαιότητες που υποστηλώνουν τους ακαδημαϊκούς κλάδους, όπως τους ξέρουμε. Αυτό που ζητάμε, τονίζει ο McCarty, είναι μια επιστημολογική θεώρηση του επιστημονικού αντικειμένου, ικανή να μας βοηθήσει να διαμορφώσουμε τις θεσμικές απαντήσεις στις νέες αλλαγές. Ο McCarty αντι-

λαμβάνεται εξαρχής την πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες ως «διεπιστήμη» (interdiscipline), η οποία ορίζεται «ανάλογα με τον τρόπο προσέγγισης της πληροφορίας και όχι με βάση τον εκάστοτε κλάδο με τον οποίο ασχολείται», και για αυτό «είναι δύσκολο να τη συλλάβουμε, να τη χρηματοδοτήσουμε, να τη διδάξουμε σε έναν κόσμο κατακερματισμένο σε επιστημολογικές κατηγορίες, αλλά από την άλλη μας προκαλεί να σκεφτούμε εκ νέου πώς οργανώνουμε και πώς διαχειριζόμαστε θεσμικά τη γνώση» (McCarty 1999). Στο πρώιμο αυτό κείμενο εισάγεται επίσης η «μοντελοποίηση» (modelling) ως καταστατική μεθοδολογία του κλάδου: με τη μοντελοποίηση περιγράφεται η ευρετική διαδικασία δημιουργίας και επεξεργασίας μοντέλων, όπου ως μοντέλο εννοείται η αναπαράσταση κάποιου αντικειμένου προκειμένου να γίνει αντικείμενο μελέτης (denotative model) ή ο σχεδιασμός για να δημιουργηθεί κάτι νέο (exemplary model, McCarty 2004· McCarty 2005, 24).

Ο John Unsworth, από την άλλη, επεκτείνοντας την άποψη την οποία διατύπωσε αρχικά στο σεμινάριο που προαναφέρθηκε, με το κείμενό του «What is Humanities Computing and What is Not?» το 2000 περιγράφει την πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες ως «πρακτική αναπαράστασης της γνώσης, μια εκδοχή μοντελοποίησης, έναν τρόπο συλλογιστικής και ένα σύνολο οντολογικών δεσμεύσεων». «Ο υπολογιστής», θυμίζει ο Unsworth, «είναι ένα εργαλείο με στόχο να μοντελοποιήσει πληροφορία των ανθρωπιστικών σπουδών και μαζί τον τρόπο μας να την κατανοούμε· αυτή η διαδικασία είναι ριζικά διαφορετική από το να χρησιμοποιείται ο υπολογιστής σαν γραφομηχανή, τηλέφωνο ή φωνογράφος» (Unsworth 2000a).

Αυτοί οι δύο όροι, ως έννοιες και πρακτικές, η μοντελοποίηση και η αναπαράσταση γνώσης, όπως εισάγονται αρχικά από τον McCarty και τον Unsworth και στη συνέχεια αναπτύσσονται εντός του πεδίου, συνιστούν πυλώνες, αλλά και εχέγγυα για την πρωτότυπη θεωρητική και μεθοδολογική ταυτότητα του αυτόνομου πλέον κλάδου, έτσι όπως αρχίζει να διαμορφώνεται και να νομιμοποιείται ακαδημαϊκά. Είναι, άλλωστε, μια στρατηγική επιλογή να οικοδομηθεί μεθοδολογικά ο κλάδος στη βάση δύο μη τεχνικά προσδιορισμένων όρων, οι οποίοι μάλιστα έκτοτε συμπεριλαμβάνονται σταθερά στον κορμό των προγραμμάτων σπουδών και του επιστημονικού ενδιαφέροντος για το πεδίο.

Μαζί με τις μεθοδολογικές σταθερές του κλάδου, το επιστημολογικό προφίλ του συμπληρώθηκε από την πρώτη απόπειρα χαρτογράφησης με τον περίφημο χάρτη των «μεθοδολογικών κοινών» (methodological commons), όπως δημοσιεύτηκε το 2002 από τους McCarty και Harold Short. Ο διανοητικός αυτός χάρτης επιχειρεί να προσφέρει μια πρώτη αποτύπωση ενός πεδίου που μόλις άρχιζε να χαρτογραφείται στο σύνολό του, μολονότι είχε κατοικηθεί για τον τελευταίο μισό αιώνα:

> μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 1990 η πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες περιγραφόταν μέσα από τις πλείστες παραλλαγές της στους επιμέρους κλάδους εφαρμογών [...] Είναι σαφές πως απαιτείται μια διαφορετική προσέγγιση αν θέλουμε να έχουμε μια άποψη για το σύνολο και, συνεπώς, μια εικόνα του επαγγελματικού εαυτού μας που να ταιριάζει με την εμπειρία μας. (McCarty και Short 2002)

Ο μεθοδολογικός χάρτης, σε συνδυασμό με την έννοια των «ερευνητικών σταθερών ή στοιχειωδών αρχών» (scholarly primitives, Unsworth 2000β), τροφοδότησε έκτοτε πολλές απόπειρες χαρτογράφησης των επιστημολογικών και μεθοδολογικών πρακτικών του πεδίου (Anderson κ.ά. 2010· Benardou κ.ά. 2018).

Παράλληλα με την επιστημολογική καθιέρωσή του, ο κλάδος της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες άρχισε να συστηματοποιείται σε επίπεδο διδασκαλίας και ακαδημαϊκής καθιέρωσης εντός των πανεπιστημίων, με τις εξελίξεις να πυκνώνουν σημαντικά από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και εξής. Από τη μάλλον απογοητευτική επισκόπηση της Susan Hockey το 1987, σχετικά με τις περιορισμένες διαθεσιμότητες σε υλικοτεχνική υποδομή, αλλά και τα λίγα τεχνικά μαθήματα για τους ερευνητές των ανθρωπιστικών επιστημών (Hockey 1987), μέχρι το 2003 και τον εκτενή «κατάλογο τμημάτων, κέντρων, ινστιτούτων και άλλων θεσμικών φορέων που ποικιλοτρόπως υποστασιοποιούν την πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες» (McCarty και Kirschenbaum 2003, 465), η απόσταση που διανύθηκε μέσα σε μία δεκαπενταετία είναι εντυπωσιακή: η πληροφορική πλέον έχει ενταχθεί στις ανθρωπιστικές επιστήμες ως διακριτό αντικείμενο σπουδών (κυρίως μεταπτυχιακού επιπέδου) σε πολλά πανεπιστήμια της Ευρώπης, των Ηνωμένων Πολιτειών και του Καναδά.

Ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες (2004-σήμερα)

Η πορεία προς τη θεσμική καθιέρωση επισφραγίζεται το 2004 με την κυκλοφορία του βασικού εγχειρίδιου *A Companion to Digital Humanities* (Schreibman κ.ά. 2004), το οποίο εγκαινιάζει και νομιμοποιεί τον κλάδο με το νέο του όνομα: ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες. Το νέο όνομα καθιερώνεται γρήγορα και αποφασιστικά χάρη σε μια απροσδόκητα πυκνή σειρά συγκυριών: το 2005 ιδρύεται ο φορέας-ομπρέλα Alliance of Digital Humanities Organizations, διαμορφώνοντας το διεθνές προφίλ και το αποκεντρωμένο μοντέλο οργάνωσης του κλάδου. Η εταιρεία φιλοξενεί υπό την αιγίδα της τις επιμέρους εθνικές οργανώσεις, καθιερώνει

ετήσια συνέδρια, εκδίδει το *Digital Humanities Quarterly*, το ανοιχτής πρόσβασης περιοδικό της, ενώ παράλληλα δημιουργείται το Center Net, ένα αποκεντρωμένο δίκτυο συνεργασίας, με στόχους την ενίσχυση της εξωστρέφειας, αλλά και την παροχή υποστήριξης σε απομονωμένους φορείς ή προγράμματα. Στα χρόνια που ακολουθούν, πληθαίνουν τα ακαδημαϊκά προγράμματα σπουδών γύρω από τις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, όπως και οι εναλλακτικές πρωτοβουλίες απόκτησης δεξιοτήτων: χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι τα θερινά σεμινάρια DHoXSS, το The European Summer University in Digital Humanities (Λειψία), το ThatCamp. Παράλληλα, πυκνώνουν τα περιοδικά του πεδίου (π.χ. *Digital Studies/Le champ numérique*, *Journal of Digital Humanities*), η βιβλιογραφική παραγωγή (ενδεικτικά ας σημειωθούν οι σειρές βιβλίων «Topics in the Digital Humanities», «Debates in Digital Humanities»), αλλά και οι διαδικτυακές πρωτοβουλίες συσπείρωσης της κοινότητας (Digital Humanities Now, DH Questions and Answers κ.ά.). Από τα τέλη της δεκαετίας του 2000, οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες βρίσκονται ανάμεσα στις βασικές προτεραιότητες μεγάλων φορέων χρηματοδότησης, όπως το National Endowment for the Humanities, το European Research Council, αλλά και η Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία μάλιστα κάνει σημαντικές επενδύσεις σε υποδομές (Europeana, DARIAH). Τέλος, το 2010 ο τεχνολογικός κολοσσός Google θεσπίζει ειδικό πρόγραμμα χορηγιών για το πεδίο των Digital Humanities.

Η αλλαγή στο όνομα του κλάδου, από «πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες» σε «ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες», ακόμη και αν με την πρώτη ανάγνωση μπορεί να θεωρηθεί εμπορική επιλογή του εκδοτικού οίκου του *A Companion to Digital Humanities* (Schreibman κ.ά. 2004), αποτελεί εντούτοις μια στιγμή αποφασιστικής στρατηγικής διαχείρισης της ίδιας της ταυτότητας του κλάδου προκειμένου «να μετατοπιστεί η έμφαση από την απλή ψηφιοποίηση στις σύνθετες υπολογιστικές μεθοδολογίες» (Kirschenbaum 2012). Στην εισαγωγή του εγχειριδίου αυτού, οι επιμελητές προγραμματικά σημειώνουν πως ο κλάδος αρδεύει μεν από την επιστημολογική παράδοση της πληροφορικής στις ανθρωπιστικές επιστήμες, ωστόσο «χρειάστηκε να επανορίσει τον ίδιο του τον εαυτό προκειμένου να περιλάβει το πλήρες φάσμα των πολυμέσων […] και να διευρύνει την εμβέλειά του» (Schreibman κ.ά. 2004, xxiii). Για μια ακόμη φορά, οι λεπτές αποχρώσεις στις λεξιλογικές επιλογές των δύο ονομάτων κάνουν τη διαφορά: ενώ η πληροφορική στις ανθρωπιστικές επιστήμες ως όρος περιέγραφε περισσότερο εκδοχές χρήσης του υπολογιστή και μάλιστα με προσήλωση στο κείμενο, οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες περιγράφουν εμφατικά μια νέα εκδοχή και ζωή των ανθρωπιστικών επιστημών, μιας και το κοινό του κλάδου εντοπίζεται βασικά στην κοινότητα των ανθρωπιστικών επιστημών. Όπως εύστοχα παρατηρεί ο Vanhoutte, η ερμητική και συνάμα σαφώς ορισμένη δραστηριότητα της πληροφορικής στις ανθρωπιστι-

κές επιστήμες αντικαταστάθηκε από έναν πιο «βολικό, μοδάτο χαρακτηρισμό των ανθρωπιστικών επιστημών» (Vanhoutte 2013, 136), καθώς δεν περιγράφει πια μια συγκεκριμένη δραστηριότητα, αλλά προσφέρει μια μεγάλη σκηνή (big tent) για όλες τις ψηφιακά προσανατολισμένες επιστημονικές εργασίες στις ανθρωπιστικές επιστήμες και μαζί έναν «όρο-ομπρέλα ο οποίος εξυπηρετεί ή περιγράφει μια διαρκώς διευρυνόμενη κοινότητα ατόμων και προγραμμάτων, που επιχειρούν να αναμορφώσουν και να ενδυναμώσουν τις πρακτικές των ανθρωπιστικών επιστημών και των τεχνών, καθώς και να επεκτείνουν τα όριά τους» (Schnapp κ.ά. 2008, 8). Τέλος, αυτή η μετατόπιση σε επίπεδο ονόματος σηματοδοτεί εκτός των άλλων τη θεσμική, επιστημολογική, κοινωνική ανάδυση και οργάνωση του κλάδου, και την εξέλιξή του «από έναν χαμηλού κύρους επικουρικό ρόλο σε μια επιστημονική πειθαρχία με διακριτές επαγγελματικές πρακτικές, πρότυπα και ενδιαφέρουσες θεωρητικές αναζητήσεις» (Hayles 2012).

Οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, ενώ ήταν απλώς ένας βολικός όρος που χρησιμοποιήθηκε από μια κοινότητα ερευνητών, μέσα σε μια πενταετία εξελίχθηκαν σε διακριτό ακαδημαϊκό χώρο και κίνημα. Στο συνέδριο των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών που πραγματοποιήθηκε το 2010 στο King's College του Λονδίνου, η Melissa Terras έδωσε την κεντρική ομιλία με τίτλο «Present, Not Voting: Digital Humanities in the Panopticon», στην οποία προσανατόλισε το ενδιαφέρον γύρω από την ίδια την ταυτότητα του κλάδου και της κοινότητας στην ακαδημαϊκή σκηνή, απομακρυνόμενη από τις ανησυχίες για τη μεθοδολογία. Στη νέα ατζέντα των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, όπως υποστήριξε η Terras, πέρα από έναν ικανοποιητικό ορισμό του κλάδου, πρέπει να συμπεριλάβουμε και να προβάλλουμε διαρκώς την αναγκαιότητα και την ειδική συνεισφορά του, να δημιουργήσουμε μια συνθετική ιστορία του ως επιστημονικού πεδίου, αλλά και να εργαστούμε γύρω από τα προγράμματα διδασκαλίας, τις χρηματοδοτικές ευκαιρίες –ιδίως σε μια περίοδο διεθνούς οικονομικής κάμψης– και τις ευκαιρίες μετεκπαίδευσης και καριέρας για τους νέους ερευνητές. Όπως συμπεραίνει,

> πρέπει να πάψουμε πια να θεωρούμε ότι οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες βρίσκονται κάπου στη συμβολή των επιστημονικών πεδίων· έχουμε τον δικό μας κλάδο, ο οποίος μάλιστα χρειάζεται άτομα που δεν θα μεμψιμοιρούν, αλλά θα ανασκουμπωθούν και θα δουλέψουν σκληρά για να βελτιώσουν τις συνθήκες για τις εταιρείες, την κοινότητα και την παρουσία μας στην ακαδημαϊκή σκηνή. (Terras 2010)

Το κείμενο αυτό λειτούργησε και λειτουργεί σαν ένα κάλεσμα στα όπλα για την κοινότητα, αντικαθιστώντας σχεδόν τον προηγούμενο χάρτη των μεθοδολογικών κοινών με μια νέα θεσμική τοπογραφία του κλάδου, όπως απεικονίζεται στο

σχετικό πληροφοριακό γράφημα (infographic) από το University College London (2011): οι συμμετοχές στα συνέδρια διπλασιάζονται, τα προγράμματα σπουδών πληθαίνουν, τα κέντρα ψηφιακών ανθρωπιστικών σπουδών πολλαπλασιάζονται και απλώνονται πια σε πολλά σημεία του χάρτη. Το συνέδριο της επόμενης χρονιάς στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ, με κεντρικό του θέμα το «Big Tent Digital Humanities», εκφράζει την πρόθεση για έναν κλάδο που τον περιγράφει ουσιαστικά ως ανοιχτό, φιλόξενο, ετερογενή και ζωντανό.

Ενώ το όραμα της «μεγάλης σκηνής» είναι πλέον αρκετά κοντά στο πνεύμα της κοινότητας, τη συγκεκριμένη στιγμή το πρόταγμα αυτό φαίνεται να θολώνει κάπως το προφίλ του κλάδου που βρίσκεται ακόμα υπό διαμόρφωση. Αν όλοι είμαστε επιστήμονες στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, τότε κανείς μας δεν είναι πραγματικά. Η Melissa Terras, το 2011, σε ένα από τα πιο επιδραστικά κείμενά της με τίτλο «Peering inside the Big Tent: Digital Humanities and the Crisis of Inclusion», συνδέει την ένταξη στον κλάδο με τις απαιτούμενες δεξιότητες, τη διδασκαλία τους και την ακαδημαϊκή αγορά εργασίας: οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, παρά τον ακόμη ρευστό ορισμό τους και το γεγονός ότι είναι ένας κλάδος ανοιχτός, που ενισχύει τη συμμετοχή και τη συνεργασία, δεν μπορούν να έχουν την ελαφρότητα του ερασιτεχνισμού, κυρίως διότι υπάρχουν πολύ λίγες προκηρύξεις για θέσεις εργασίας:

> Η αξία και η χρησιμότητα των δεξιοτήτων μας αποδεικνύονται καθημερινά μέσα από την έρευνα που κάνουμε, τα εργαλεία που δημιουργούμε, τους ανθρώπους που διδάσκουμε, τα κείμενα που γράφουμε. Είναι μέσα από όλα αυτά που ψηλαφούμε το περιβάλλον των ανθρωπιστικών επιστημών καθώς αλλάζει. […] Άλλωστε, τα όρια του πεδίου αναφοράς μας και ο κατάλογος με τις απαραίτητες γνώσεις και τις δεξιότητές μας βρίσκονται υπό διαρκή διαπραγμάτευση και επανακαθορισμό. Καθώς οι ψηφιακές τεχνολογίες γίνονται ολοένα και πιο διαδεδομένες, η εργασία και οι δεξιότητες των επιστημόνων στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες καθίστανται ολοένα και πιο σημαντικές. Κρατάμε γερά, ακόμη και με τα δόντια μας αν χρειαστεί, τη θέση μας στο ακαδημαϊκό στερέωμα. (Terras 2011)

Το ενδιαφέρον της κοινότητας γύρω από τα απαραίτητα κριτήρια ή προσόντα για την ένταξη κάποιου ατόμου στον κλάδο των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών διασταυρώθηκε με το ίδιο το προφίλ του κλάδου, μέσα από μια συζήτηση που επισφραγίζει μια από τις συστατικές στιγμές του, καθώς θα επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τα προγράμματα σπουδών, τα θερινά σχολεία και τις εργασιακές απαιτήσεις από εδώ στο εξής. Σύμφωνα με τον τίτλο ενός σημαντικού κειμένου του Stephen Ramsay, «ποιος τελικά είναι μέσα στον κλάδο αυτό και ποιος όχι;»·

«υπάρχουν», σημειώνει ο Ramsay, «ορισμένα βασικά κριτήρια που πρέπει να πληροί κάποιος: χρειάζεται άραγε να ξέρει κανείς κώδικα για να ανήκει στην κοινότητα; Είμαι μόνιμος καθηγητής ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών και λέω "ναι"» (Ramsay 2013β). Ενώ εδώ λανθάνει μια διάσταση μεταξύ πράξης και θεωρίας, και μια προτίμηση του κλάδου προς το πρώτο, έχει εντούτοις σημασία ότι για τον Ramsay, όπως εξηγεί στο δεύτερο άρθρο του με τίτλο «On Building», το «να χτίζει κανείς συλλαμβάνεται ως ένα νέο είδος ερμηνευτικής, με διακριτό χαρακτήρα επιστημονικής παρέμβασης» (Ramsay 2013γ). Αν είναι όντως δύσκολο να πει κανείς, μέχρι και σήμερα, με σιγουριά ποια είναι τα εχέγγυα ένταξης ενός ατόμου στον κλάδο των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών (Rockwell 2013), άλλο τόσο δύσκολο είναι να ορίσει σε τι ακριβώς συνίσταται μια ψηφιακή εργασία ή ένα ψηφιακό πρόγραμμα στις ανθρωπιστικές επιστήμες, καθώς και μια σειρά από επείγοντα ζητήματα που συνδέονται οργανικά με το εργασιακό καθεστώς στον κλάδο, όπως το νέο μοντέλο/ρόλος του «εναλλακτικού ακαδημαϊκού» (alternative academic, #alt-ac) ο οποίος απασχολείται σε βιβλιοθήκες, κέντρα ή εργαστήρια· πρόκειται για ζητήματα με επίκεντρο το πώς αξιολογείται, αλλά και το πώς αποδίδεται η ακαδημαϊκή αναγνώριση για την εργασία αυτή, καθώς και τις προϋποθέσεις της ακαδημαϊκής ανέλιξης (Ramsay και Rockwell 2012).

Αυτή η επιστημολογία του χτίζειν («epistemology of building», Ramsay και Rockwell 2012) εν μέρει μας επιτρέπει να διακρίνουμε μια συγκεκριμένη, πλην όμως κραταιά, σύλληψη των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών που αφορά μια λίγο πολύ εργαλειακή σχέση των ανθρωπιστικών επιστημών με την τεχνολογία και το ψηφιακό παράδειγμα: σε αυτή την εκδοχή, το ερευνητικό ενδιαφέρον επικεντρώνεται στη δημιουργία εργαλείων, δομημένης πληροφορίας και ψηφιακών πόρων σε συνεργασία με τους επιμέρους κάθε φορά κλάδους των ανθρωπιστικών επιστημών, στοχεύοντας περισσότερο στην πρόσβαση σε ερευνητικό υλικό παρά στην ανάδειξη ερευνητικών ερωτημάτων και ερμηνευτικών πλαισίων (Svensson και Goldberg 2015, 173-174).

Ωστόσο, ο Alan Liu με το εμβληματικό του κείμενο παρέμβασης «Where is Cultural Criticism in the Digital Humanities?» εγκαινιάζει από το 2011 μια καθοριστική στροφή της πολιτισμικής κριτικής εντός του κλάδου των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, συλλαμβάνοντας και μελετώντας την (ψηφιακή) τεχνολογία ως διακριτό αντικείμενο έρευνας στο πλαίσιο μιας ευρύτερης κριτικής θεώρησης της σύγχρονης κουλτούρας: «η διεύρυνση της ίδιας της ιδέας του (τεχνολογικού) εργαλείου θεωρείται ως η κατεξοχήν κριτική συμβολή των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών στην υπεράσπιση των ανθρωπιστικών επιστημών» (Liu 2012).

Ο κλάδος έχει ήδη μεγαλώσει αρκετά και συζητείται έντονα στον ευρύτερο πανεπιστημιακό χώρο: χαρακτηριστικά, στο συνέδριο της Modern Language

Association το 2009 οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες αναδεικνύονται ως το «επόμενο μεγάλο γεγονός» (next big thing) στον ακαδημαϊκό χώρο (Pannapacker 2009). Άλλωστε, ο χάρτης των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών που δημιουργεί ο Alan Liu το 2012 επιχειρεί ακριβώς να τοποθετήσει τον κλάδο στο επίκεντρο και ταυτόχρονα ανάμεσα σε γειτονικούς ακαδημαϊκούς κλάδους και πεδία, όπως οι λογοτεχνικές σπουδές, η ιστορία, οι σπουδές των μέσων και η ιστορία του βιβλίου.

Ο Matthew Kirschenbaum το 2010-2012 με δύο άρθρα του («What is Digital Humanities and What's It Doing in English Departments?», 2012, και «Digital Humanities As/Is a Tactical Term», 2012) αναζωογονεί την παράδοση των ειδολογικών πραγματειών σχετικά με το προφίλ, τη θέση και την αποστολή των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών στον σημερινό πανεπιστημιακό χώρο:

> Σε ένα πανεπιστήμιο που βρίσκεται στη δίνη αλλαγών, εξαιτίας της μεγάλης πολιτικής και οικονομικής κρίσης, αλλά και των υπολογιστικών τεχνολογιών [...] η ανάδειξη του κλάδου των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, με μια κουλτούρα που προωθεί τη συνεργασία, την ανοιχτότητα, τις μη ιεραρχικές δομές, την ευελιξία και τη δημιουργικότητα, φαντάζει σε πολλούς ως ιδανική ευκαιρία για πραγματική αντίσταση, αλλά και ριζική αναμόρφωση των πολιτικών στα πανεπιστήμια, στους εκδοτικούς οίκους, στις επιστημονικές εταιρείες, στους χρηματοδοτικούς φορείς. (Kirschenbaum 2012)

Οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες λειτουργούν πλέον, μεταξύ άλλων, ως ένα διαρκώς «ευέλικτο και στρατηγικό σημαινόμενο», ως μια μετωνυμία για μια θεαματική, συνολική αλλαγή στον πανεπιστημιακό χώρο, ανοίγοντας στην τράπουλα των ανθρωπιστικών επιστημών κάποια χαρτιά σημαντικά εδώ και καιρό, όπως η ανοιχτή πρόσβαση, η συμμετοχή του κοινού, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η διεπιστημονικότητα, τα συνεργατικά και αποκεντρωμένα προγράμματα, η σύνδεση με τη βιομηχανία (Kirschenbaum 2012). Στο κλίμα αυτό, ήδη το 2011 και υπό την πίεση των μαζικών περικοπών κυρίως στον αγγλόφωνο πανεπιστημιακό χώρο των ανθρωπιστικών επιστημών, η κοινότητα των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών προσφέρει την ιδεολογική και κοινωνική πλατφόρμα, αλλά και τα μέσα (κοινωνικά δίκτυα) για τη δημιουργία του 4 Humanities, μιας μεγάλης διεθνούς ακτιβιστικής πρωτοβουλίας υπεράσπισης των ανθρωπιστικών σπουδών.

Η «στιγμή των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών», όπως διαπιστώνει το 2012 ο Matthew Gold στο ομότιτλο κείμενό του («The Digital Humanities Moment»), είναι τώρα, όχι μόνο γιατί καλούμαστε να αποδείξουμε την επάρκεια των νέων υπολογιστικών ερευνητικών μεθόδων και παιδαγωγικών πρακτικών, αλλά κυρίως διότι η αποστολή αυτή συντονίζεται ή και ταυτίζεται με δομικές ανακατατάξεις και κλυδωνισμούς στη φύση και τη λειτουργία του ακαδημαϊκού συστήμα-

τος, είτε πρόκειται για το καθεστώς δημοσίευσης σε επιστημονικά περιοδικά με διαδικασία αξιολόγησης, τη συνεργασία σε μελέτες και έργα, είτε για ζητήματα ακαδημαϊκής εξέλιξης και εργασιακού μόχθου (Gold 2012α). Σε μια στιγμή γενικής κρίσης στο πανεπιστήμιο, ο κλάδος των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών διεθνώς δεν επιδεικνύει μόνον αποτελεσματική ετοιμότητα στο να φέρει εις πέρας δύσκολες αποστολές, όπως οι προσλήψεις προσωπικού, οι χρηματοδοτήσεις προγραμμάτων, τα νέα προγράμματα σπουδών, η ίδρυση εργαστηρίων και κέντρων, η συσπείρωση μιας διαρκώς αυξανόμενης και δυναμικής κοινότητας, αλλά καταφέρνει κάτι ευρύτερο και σπουδαιότερο: μας επιτρέπει να επεκτείνουμε τις προσδοκίες μας και να φανταστούμε ξανά τις σταθερές στην ακαδημαϊκή ζωή. Δεν είναι τυχαίο, άλλωστε, πως η πρόσφατη σειρά των εγχειριδίων που εκδίδεται υπό την επιμέλεια του Gold (2012β, Gold και Klein 2016), τόσο σε ρητορικό επίπεδο τίτλου όσο και περιεχομένου, έχει μετατοπιστεί από τον ορισμό, τη μεθοδολογική καθιέρωση και την ενθουσιώδη υποδοχή ενός ομοιογενούς πεδίου προς μια κριτική και γόνιμη καταγραφή ετερογενών θέσεων για έναν κλάδο με πλούσια προϊστορία και παρουσία στο διεθνές ακαδημαϊκό στερέωμα.

Σε αυτή την κατεύθυνση του κριτικού ρεύματος εντός του ίδιου του κλάδου, η στρογγυλή τράπεζα με τίτλο «The Dark Side of the Digital Humanities» στο συνέδριο της Modern Language Association (MLA) τον Ιανουάριο του 2013 φέρνει για πρώτη φορά στο προσκήνιο μια σειρά από λανθάνοντα πολιτικά, οικονομικά, κοινωνικά και πολιτισμικά ζητήματα που σχετίζονται με τη μελέτη και τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών ή εγείρονται από αυτές, αλλά και ζητήματα γύρω από τη θεσμική καθιέρωση των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών. Πράγματι, οι πρόσφατες συμβολές από τον κριτικό χώρο στις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες διαπραγματεύονται μεταξύ άλλων τρόπους για να διαχειριστούμε ή να αντισταθούμε στις σημερινές μεγάλες μεταβιομηχανικές, νεοφιλελεύθερες, παγκόσμιες ροές πληροφοριών και κεφαλαίου (Liu 2012), ενώ την ίδια στιγμή μας επιτρέπουν να αναστοχαστούμε και να επαναδιαπραγματευτούμε τις παραδοσιακές πρακτικές της ιστορίας, της κριτικής και της ερμηνείας, έτσι ώστε να επαναπροσδιορίσουμε την κριτική συμβολή των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών και τη θέση τους στη θεσμική υποδομή του πανεπιστημίου (Grusin 2013). Σύμφωνα με τη Miriam Posner και το σημαντικό κείμενό της «What's Next: The Radical, Unrealized Potential of Digital Humanities» (2015), ανάμεσα στις ριζοσπαστικές και ακόμη ανεξερεύνητες κατευθύνσεις των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών βρίσκονται οι τρόποι με τους οποίους οι ψηφιακές τεχνολογίες και μέθοδοι επιτρέπουν να ελέγχουμε κοινωνικές κατηγορίες (π.χ. φύλο, φυλή, τάξη κ.ά.), καθώς και επιστημολογικές σταθερές (π.χ. λογοτεχνικός κανόνας, ιστορικές αφηγήσεις κ.ο.κ.), που αναπαράγουν δομές και πρακτικές εξουσίας (βλ. την πρωτοβουλία

#transformDH), έτσι ώστε να προσεγγίσουμε υπό νέους όρους τα ερευνητικά δεδομένα, τις κατηγορίες πληροφορίας και το σύστημα της γνώσης (Posner 2015). Ενδεικτικά, στην κατεύθυνση αυτή, το κεντρικό θέμα στο συνέδριο ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών στο Μόντρεαλ (2017) ήταν η πρόσβαση («Access»), αγγίζοντας θέματα σχετικά με την ψηφιακή επεξεργασία αρχείων αφανών ιστορικών ομάδων (ιθαγενών) και τη δημιουργία υπολογιστικών εργαλείων / περιβαλλόντων που είναι λειτουργικά για άτομα με αναπηρίες, ενώ η ίδια η Association of Digital Humanities Organisations (ADHO) από το 2018 κι εξής αναδιαρθρώνει το θεσμικό μοντέλο λειτουργίας της προκειμένου να αγκαλιάσει την πολυγλωσσία και την πολυπολιτισμικότητα των μελών της. Ωστόσο, η κριτική επάρκεια των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών και η θέση τους στην καπιταλιστική αγορά και κουλτούρα και στον ακαδημαϊκό χώρο αποτελούν, εκτός των άλλων, σταθερό αντικείμενο πολεμικής κριτικής τα τελευταία χρόνια (Kirsch 2014· Allington κ.ά. 2016).

Προοδευτικά, λοιπόν, σήμερα οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες εξελίσσονται σε ένα πολυσύνθετο ακαδημαϊκό οικοσύστημα που μεταθέτει διαρκώς τα όριά του. Μια πρόσφατη εύστοχη απεικόνιση αυτού του οικοσυστήματος παρουσιάζουν οι Berry και Fagerjord (2017, 19) με τη «στοίβα» των ψηφιακών ανθρωπιστικών σπουδών (digital humanities stack). Πρόκειται για το σχήμα που εμπνεύστηκαν από την κουλτούρα της ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών προκειμένου να καταδείξουν πώς μια μεγάλη γκάμα από δραστηριότητες, πρακτικές, δομές, δεξιότητες, συστήματα και τεχνολογίες οργανώνονται η μια επάνω στην άλλη σε μια αφαιρετική κλιμακωτή οργάνωση και συναποτελούν ό,τι (μπορεί να) περιγράφει και περιλαμβάνει σήμερα το πεδίο των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών.

Αντί επιλόγου

Οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες, από συναρπαστική προσδοκία το 1966, θεωρούνται στο τέλος του 2017 σαν «κάτι σχεδόν φυσιολογικό», σύμφωνα με τον Ted Underwood στο ομότιτλο κείμενό του («Digital Humanities as a Semi-normal Thing»): «το αρχικό κύμα των υποσχέσεων γύρω από τις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες έχει πλέον περάσει. Οι ερευνητές κατανόησαν πια πως τα νέα αντικείμενα και οι νέες μέθοδοι μελέτης είναι εδώ για να μείνουν [...] Τώρα το ζήτημα απλά είναι να γίνει η δουλειά. Και αυτό απαιτεί χρόνο» (Underwood 2017).

Όπως προσπάθησα να καταδείξω στο παρόν άρθρο, οι συντελεστές του κλάδου των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών, σε ένα ανάπτυγμα συνολικά

εβδομήντα χρόνων –ή σχεδόν δεκαεπτά με το νέο όνομα– επιχείρησαν να διαμορφώσουν ένα θεωρητικό, μεθοδολογικό, διαχειριστικό και θεσμικό, ενίοτε κριτικό και πολιτικό, πλαίσιο προκειμένου να επεξεργαστούν και να νομιμοποιήσουν ένα νέο επιστημολογικό παράδειγμα, ένα διαρκώς επεκτεινόμενο σύνολο μεθοδολογιών και υπολογιστικών εργαλείων, ένα νέο μοντέλο ερευνητικής συμπεριφοράς και ακαδημαϊκής εργασίας, ένα καινούριο παιδαγωγικό παράδειγμα, μια δυναμική και δραστήρια κοινότητα. Διότι οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες είναι όλα αυτά. Ειδικά σήμερα, στην ώριμη πια φάση τους, οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες δεν προτείνουν τον τεχνοκρατικό αφανισμό ή τη συναρπαστική και ταχυδακτυλουργικά σωτήρια μεταφορά των ανθρωπιστικών επιστημών από το έντυπο στο ψηφιακό παράδειγμα – άλλωστε, δεν είναι σίγουρο ότι το ψηφιακό μέλλον των ανθρωπιστικών επιστημών και το μέλλον των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών ταυτίζονται, μολονότι μάλλον διασταυρώνονται.

Καθώς το στοίχημα, πλέον, είναι να ρυθμίσουμε εκ νέου την ακαδημαϊκή και την παιδαγωγική πρακτική μας, καθώς και την κριτική μας ματιά, γύρω από ένα υπολογιστικό περιβάλλον και μέσα σε αυτό, γίνεται επειγόντως απαραίτητο να πάρουμε την υπολογιστική τεχνολογία περισσότερο στα σοβαρά: να κατανοήσουμε σε βάθος, αλλά και να αναμετρηθούμε με τα θεωρητικά και τα πρακτικά ζητήματα οργάνωσης της γνώσης, της ανάλυσης και της ερμηνείας που εγείρουν οι νέες υπολογιστικές τεχνολογίες, οι αλγόριθμοι, τα υπολογιστικά πρωτόκολλα, οι βάσεις δεδομένων, οι διαδικασίες λογισμικού και ο κώδικας – όλα αυτά που αποτελούν τις ορίζουσες και τα εργαλεία του νέου καθεστώτος γνώσης. Η πρόσφατη στροφή του κλάδου προς την υλικότητα και την πολιτισμική κριτική, εξάλλου, επεκτείνει τις παραδοσιακές επιμέρους επιστημολογικές αναζητήσεις και τις αρχικές καταβολές του πεδίου, και εμβαθύνει την κριτική αναστοχαστικότητα του κλάδου ως προς τις μεθόδους και τη φύση των εργασιών του. Γιατί, εντέλει, οι ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες είναι σε θέση να προσφέρουν κριτικές αναγνώσεις γύρω από το πώς η ψηφιακή συνθήκη συστήνεται ως επόμενος σταθμός στο συνεχές της ανθρώπινης ιστορίας, προκειμένου να κατανοήσουμε και να προσεγγίσουμε όχι μόνον τις ανθρωπιστικές επιστήμες, αλλά και εν γένει την ανθρώπινη κουλτούρα και εμπειρία, καθώς και τον ρόλο του ανθρώπινου συντελεστή στο ψηφιακό παρόν και μέλλον.

Βιβλιογραφία

Η τελευταία επίσκεψη σε ηλεκτρονικούς πόρους πραγματοποιήθηκε στις 22 Νοεμβρίου 2022.

Allington, Daniel, Sarah Brouillette και David Golumbia. 2016. «Neoliberal Tools (and Archives): A Political History of Digital Humanities». *Los Angeles Review of Books*, 1 Μαΐου 2016. https://lareviewofbooks.org/article/neoliberal-tools-archives-political-history-digital-humanities/#.

Anderson, Sheila, Tobias Blanke και Stuart Dunn. 2010. «Methodological Commons: Arts and Humanities e-Science Fundamentals». *Philosophical Transactions of the Royal Society* 368 (28 Αυγούστου), τχ. 1925: 3779-3796. http://rsta.royalsocietypublishing.org/content/368/1925/3779.

Benardou, Agiatis, Erik Champion, Costis Dallas και Hughes Lorna. 2018. «Introduction: A Critique of Digital Practices and Research Infrastructures». Στο *Cultural Heritage Infrastructures in Digital Humanities*, επιμέλεια Agiatis Benardou, Erik Champion, Dallas Costis και Hughes Lorna. Σειρά Digital Research in the Arts and Humanities. Άμπινγκτον, Όξφορντσερ: Routledge.

Berry, David, επιμ. 2012. *Understanding Digital Humanities*. Λονδίνο: Palgrave Macmillan.

Berry, David, και Anders Fagerjord, επιμ. 2017. *Digital Humanities: Knowledge and Critique in a Digital Age*. Κέμπριτζ: Polity Press.

Bod, Rens, Julia Kursell, Jaap Maat και Thijs Weststeijn. 2016. «A New Field: History of Humanities», *History of Humanities* 1, τχ. 1: 1-8.

Cohen, Daniel, και Roy Rosenzweig. 2005. *Digital History: A Guide to Gathering, Preserving, and Presenting the Past on the Web*. Φιλαδέλφεια: University of Pennsylvania Press.

Crane, Gregory. 2004. «Classics and the Computer: An End of the History». Στο *A Companion to Digital Humanities*, επιμέλεια Susan Schreibman, Ray Siemens και John Unsworth. Νιου Τζέρσεϊ: Wiley-Blackwell. http://www.digitalhumanities.org/companion/.

Gibbs, Fred. W. 2013. «Digital Humanities Definitions by Type». Στο Terras κ.ά. 2013, 289-300.

Gold, Matthew K. 2012α. «The Digital Humanities Moment». Στο *Debates in the Digital Humanities*, επιμέλεια Matthew Gold. Μινεάπολη και Λονδίνο: University of Minnesota Press. https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfbd1e/section/fcd2121c-0507-441b-8a01-dc35b8baeec6.

Gold, Matthew K., επιμ. 2012β. *Debates in the Digital Humanities*. Μινεάπολη και Λονδίνο: University of Minnesota Press.

Gold, Matthew K., Lauren F. Klein. 2016. *Debates in the Digital Humanities*. Μινεάπολη και Λονδίνο: University of Minnesota Press. https://dhdebates.gc.cuny.edu/projects/debates-in-the-digital-humanities-2016.

Grusin, Richard. 2013. «The Dark Side of the Digital Humanities». http://www.c21uwm.com/2013/01/09/dark-side-of-the-digital-humanities-part-2/.

Hayles, Katherine. 2012. «How we Think: Transforming Power and Digital Technologies». Στο *Understanding Digital Humanities*, επιμέλεια David Berry, 42-66. Λονδίνο: Palgrave Macmillan.

Hockey, Susan. 1987. «An Historical Perspective». Στο *Information Technology in the Humanities: Tools, Techniques and Applications*, επιμέλεια Sebastian Rahtz, 20-30. Τσίτσεστερ: Ellis Horwood.

———. 2004. «The History of Humanities Computing». Στο *A Companion to Digital Humanities*, *επιμέλεια* Susan Schreibman, Ray Siemens και John Unsworth. Νιου Τζέρσεϊ: Wiley-Blackwell. http://www.digitalhumanities.org/companion/.

Huggett, Jeremy. 2012. «Core or Periphery? Digital Humanities from an Archaeological Perspective». *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, «Controversies around the Digital Humanities», 37, τχ. 3: 86-105.

Hughes, Lorna M. 2004. *Digitizing Collections: Strategic Issues for the Information Manager*. Σειρά Digital Futures. Λονδίνο: Facet Publishing. http://eprints.gla.ac.uk/117490/.

Kim, Dorothy, και Adeline Koh, επιμ. 2021. *Alternative Historiographies of the Digital Humanities*. Punctum Books.

Kirsch, Adam. 2014. «Technology is Taking Over English Departments: The False Promise of the Digital Humanities». *New Republic*, 2 Μαΐου 2014. https://newrepublic.com/article/117428/limits-digital-humanities-adam-kirsch.

Kirschenbaum, Matthew. 2012. «What is Digital Humanities and What's It Doing in English Departments?». Στο Gold 2012β. http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/38.

———. «Digital Humanities As/Is a Tactical Term». Στο Gold 2012β. https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfbd1e/section/c0b0a8ee-95f0-4a9c-9451-e8ad168e3db5.

Liu, Alan. 2012. «Where is Cultural Criticism in the Digital Humanities». Στο Gold 2012β. http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/20.

McCarty, Willard. 1999. «Humanities Computing as Interdiscipline». Σειρά σεμιναρίων «Is Humanities Computing an Academic Discipline?», Institute for Advanced Technology in the Humanities (IATH), University of Virginia. http://www.iath.virginia.edu/hcs/mccarty.html.

———. 2004. «Modeling: A Study in Words and Meanings». Στο *A Companion to Digital Humanities*, επιμέλεια Susan Schreibman, Ray Siemens και John Unsworth. Νιου Τζέρσεϊ: Wiley-Blackwell. http://www.digitalhumanities.org/companion/.

———. 2005. *Humanities Computing*. Λονδίνο: Palgrave.

McCarty, Willard, και Matthew Kirschenbaum. 2003. «Institutional Models for Humanities Computing». *Literary and Linguistic Computing* 18, τχ. 4: 465-489. https://eadh.org/publications/institutional-models-humanities-computing.

McCarty, Willard, και Harold Short. Απρίλιος 2002. «Mapping the Field». Αναφορά για τη συνάντηση της Association of Literary and Linguistic Computing που πραγματοποιήθηκε στην Πίζα. https://eadh.org/publications/mapping-field.

Nyhan, Julianne, και Andrew Flinn. 2016. *Computation and the Humanities: Towards an Oral History of Digital Humanities*. Σειρά Cultural Computing. Ελβετία: Springer. Βιβλίο ανοιχτής πρόσβασης. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-20170-2.

Nyhan, Julianne, Andrew Flinn και Anne Welsh. 2015. «Oral History and the Hidden Histories Project: Towards Histories of Computing in the Humanities». *Literary and Linguistic Computing* 30 (1 Απριλίου), τχ. 1: 71-85. https://doi.org/10.1093/llc/fqt044.

Pannapacker, William. 2009. «The MLA and the Digital Humanities». *Chronicle of Higher Education*. 28 Δεκεμβρίου 2009. https://web.archive.org/web/20150908020431/http://chronicle.com/blogPost/The-MLAthe-Digital/19468/.

Posner, Miriam. 2015. «What's Next: The Radical, Unrealized Potential of Digital Humanities». Διάλεξη, Keystone Digital Humanities Conference, University of Pennsylvania. 22 Ιου-

λίου 2015. http://miriamposner.com/blog/whats-next-the-radical-unrealized-potential-of-digital-humanities/.

Raben, Joseph. 1966. «Prospect». *Computers and the Humanities: A Newsletter* 1 (Σεπτέμβριος), τχ. 1: 1.

Raben, Joseph, επιμ. 1977. *Computer-Assisted Research in the Humanities: A Directory of Scholars Active*. Pergamon Press.

Ramsay, Stephen. 2013α. «Digital Humanities Types One and Two». http://stephenramsay.us/2013/05/03/dh-one-and-two/, σύνδεσμος ανενεργός.

———. 2013β. «Who's In and Who's Out». Στο Terras κ.ά. 2013. Πρώτη δημοσίευση 8 Ιανουαρίου 2011. http://lenz.unl.edu/papers/2011/01/08/whos-in-and-whos-out.html.

———. 2013γ. «On Building». Στο Terras κ.ά. 2013. Πρώτη δημοσίευση 11 Ιανουαρίου 2011. http://lenz.unl.edu/papers/2011/01/11/on-building.html.

Ramsay, Stephen, και Geoffrey Rockwell. 2012. «Developing Things: Notes toward an Epistemology of Building in the Digital Humanities». Στο *Debates in the Digital Humanities*, επιμέλεια Matthew Gold. Μινεάπολη και Λονδίνο: University of Minnesota Press. https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfbd1e/section/c733786e-5787-454e-8f12-e1b7a85cac72#ch05.

Rice, Adrian Clifford, Christopher D. Hollings και Ursula Martin. 2018. *Ada Lovelace: The Making of a Computer Scientist*, Οξφόρδη: Oxford University Press.

Rockwell, Geoffrey. 2013. «Inclusion in the Digital Humanities». Στο Terras κ.ά. 2013.

Scheinfeldt, Tom. 2014. «The Dividends of Difference: Recognizing Digital Humanities' Diverse Family Tree/s». Found History. Δημοσίευση 7 Απριλίου. http://foundhistory.org/2014/04/the-dividends-of-difference-recognizing-digital-humanities-diverse-family-trees/.

Schnapp, Jeffrey, Todd Presner, Peter Lunenfeld και Johanna Drucker. 2008. *The Digital Humanities Manifesto 2.0*. http://www.humanitiesblast.com/manifesto/Manifesto_V2.pdf.

Schreibman, Susan, Ray Siemens και John Unsworth. 2004. *A Companion to Digital Humanities*. Νιου Τζέρσεϊ: Wiley-Blackwell. http://www.digitalhumanities.org/companion/.

Sinclair, Stéfan, και Geoffrey Rockwell. 2016. «The Swallow Flies Swiftly Through: An Analysis of *Humanist*». Στο *Hermeneutica: Computer-Assisted Interpretation in the Humanities*, 69-82. MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262034357.003.0004.

Snow, Charles Percy. [1959] 2001. *The Two Cultures*. Λονδίνο: Cambridge University Press.

Sterne, Jonathan. 2015. «The Example: Some Historical Considerations». Στο Svensson και Goldberg 2015, 17-34.

Svensson, Patrik. 2010. «The Landscape of Digital Humanities». *Digital Humanities Quarterly* 4, τχ. 1. http://digitalhumanities.org/dhq/vol/4/1/000080/000080.html.

Svensson, Patrik, και David Theo Goldberg, επιμ. 2015. *Between Humanities and the Digital*. Κέμπριτζ, Μασαχουσέτη, και Λονδίνο: MIT Press.

Sula, Chris Alen, και Heather Hill. 2017. «The Early History of Digital Humanities». Digital Humanities Conference Abstracts 2017. dh2017.adho.org/abstracts/347/347.pdf.

Terras, Melissa. 2010. «Present, Not Voting: Digital Humanities in the Panopticon». Closing plenary speech, Digital Humanities Conference. Δημοσιευμένο στο *The Journal of Digital Scholarship in the Humanities* 26 (2011), τχ. 3: 257-269. https://doi.org/10.1093/llc/fqr016.

———. 2011. «Peering inside the Big Tent: Digital Humanities and the Crisis of Inclusion». Προσωπικό ιστολόγιο, 26 Ιουλίου. http://melissaterras.blogspot.com/2011/07/peering-inside-big-tent-digital.html.

Terras, Melissa, Julianne Nyhan και Edward Vanhoutte. 2013. *Defining Digital Humanities: A Reader*. Άμπινγκτον, Όξφορντσερ: Routledge.

Terras, Melissa, και Julianne Nyhan. 2016. «Father Busa's Female Punch Card Operatives». Στο Gold και Klein 2016. http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/57.

Underwood, Ted. 2017. «Digital Humanities as a Semi-normal Thing». Προσωπικό ιστολόγιο, 30 Μαρτίου. https://tedunderwood.com/2017/03/30/digital-humanities-as-a-semi-normal-thing/.

Unsworth, John. 2000α. «What is Humanities Computing and What is Not?», Distinguished Speakers Series of the Maryland Institute for Technology in the Humanities at the University of Maryland, 5 Οκτωβρίου. https://johnunsworth.name/mith.00.html.

———. 2000β. «Scholarly Primitives: What Methods do Humanities Researchers Have in Common, and How Might our Tools Reflect This?» Part of a symposium on Humanities Computing: Formal Methods, Experimental Practice, King's College, Λονδίνο, 13 Μαΐου. https://people.brandeis.edu/~unsworth/Kings.5-00/primitives.html.

Vanhoutte, Edward. 2010. «Defining Electronic Editions: A Historical and Functional Perspective». Στο *Text and Genre in Reconstruction: Effects of Digitalization on Ideas, Behaviours, Products and Institutions*, επιμέλεια Willard McCarty, 119-144. Κέμπριτζ: Open Book Publishers.

———. 2013. «The Gates of Hell: History and Definition of Digital / Humanities / Computing». Στο Terras κ.ά. 2013, 119-158.

Warwick, Claire, Melissa Terras και Julianne Nyhan, επιμ. 2012. *Digital Humanities in Practice*. Λονδίνο: Facet Publishing.

Wisbey, R. A. 1971. «Introduction». Στο *The Computer in Literary and Linguistic Research: Papers from a Cambridge Symposium*, επιμέλεια R. A. Wisbey. Κέμπριτζ: Cambridge University Press.