

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2011)

2ο Πανελλήνιο Συνέδριο: «Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία»



Ψηφιακά αφηγηματικά μέσα και αλληλεπίδραση

Α. Χρονάκη, Μ. Γαβριηλίδου

Βιβλιογραφική αναφορά:

Χρονάκη Α., & Γαβριηλίδου Μ. (2023). Ψηφιακά αφηγηματικά μέσα και αλληλεπίδραση. *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 0999–1008. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/4904>

Ψηφιακά αφηγηματικά μέσα και αλληλεπίδραση

A. Χρονάκη¹, M. Γαβριηλίδου²

¹ Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,
chronaki@uth.gr

² Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών,
Monica.Gavrielidou@cti.gr

Περίληψη

Το παρόν κείμενο εστιάζει στην ανάλυση του δυναμικού αλληλεπίδρασης στο πλαίσιο χρήσης αφηγηματικών μέσων. Στα σύγχρονα ψηφιακά μέσα τόσο η αφήγηση όσο και η αλληλεπίδραση του χρήστη με το αφηγηματικό υλικό αποτελούν σημαντικά χαρακτηριστικά του πλαισίου διεπαφής, του δυναμικού δράσης του χρήστη και κατ' επέκταση του ίδιου του μέσου. Συζητώντας τη σχέση αφήγησης/αλληλεπίδρασης δίνουμε έμφαση στην ανάγκη μιας λεπτομερούς ανάλυσης αυτής της σχέσης. Προτείνουμε τέσσερις άξονες κάνοντας χρήση της διάκρισης μεταξύ εσωτερικής/εξωτερικής καθώς και διερευνητικής/οντολογικής αλληλεπίδρασης.

Λέξεις κλειδιά: ψηφιακά αφηγηματικά μέσα, αλληλεπίδραση, διάδραση χρήστη-διεπαφής

1. Ψηφιακές Αφηγήσεις και αλληλεπίδραση

Όπως αναφέρει η Marie-Laure Ryan, μια δεκαετία πριν, στο άρθρο της 'Beyond Myth and Metaphor; the Case of Narrative in Digital Media' η έννοια της αφήγησης (narrative) είναι σχεδόν αδύνατον να οριστεί. Μπορεί να περιλαμβάνει ταυτόχρονα τα πάντα και τίποτα για το υποκείμενο καθώς η αφήγηση είναι ένα νεύμα ή σύμβολο (sign) βασισμένο σε λόγους του σημαίνοντος (signifier) και σε σημειωτικές αναπαραστάσεις του σημαινομένου (signified) παράγοντας δυνητικά πολλαπλές συνεκδηλώσεις. Η αφήγηση δεν αποτελεί επέκταση του λογοτεχνικού κειμένου ή της νουβέλας και δεν αφορά πάντα τη δυνατότητα του ατόμου να 'πει' μια ιστορία. Αντίθετα, η έννοια της αφήγησης είναι ζήτημα της δράσης (acting in life) που αναπτύσσει το υποκείμενο με το ψηφιακό κείμενο στο πλαίσιο μιας ερμηνευτικής διαδικασίας. Η Ryan (2001) αναφέρει συγκεκριμένα: 'Η αφηγηματική αναπαράσταση εμπεριέχει ένα κόσμο (το σκηνικό) πλασιοθετημένο στο χρόνο, κατοικημένο από υποκείμενα (χαρακτήρες), τα οποία συμμετέχουν σε δράσεις/συμβάντα (γεγονότα, πλοκή) και υφίστανται αλλαγή' (σελ. 2).

Η παραπάνω ανάλυση της αφήγησης μας βοηθά να κατανοήσουμε την αναπόσπαστη σχέση μεταξύ αφηγηματικής αναπαράστασης και αλληλεπίδρασης ως χαρακτηριστικό γνώρισμα των σύγχρονων ψηφιακών μέσων. Ενώ παλιότερες θεωρητικές προσεγγίσεις της έννοιας της αλληλεπιδραστικότητας την έφεραν σε αντίθεση με την έννοια της αφήγησης (Sims, 1998), η ραγδαία ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών είχε σαν αποτέλεσμα το σχεδιασμό ποικίλων ψηφιακών περιβαλλόντων όπου το στοιχείο της αλληλεπιδραστικότητας με αυτό της αφήγησης

συνυπάρχει (π.χ. ψηφιακά παιχνίδια, διαδραστικοί ιστότοποι, πολυμεσικές εφαρμογές).

Στα ψηφιακά αφηγηματικά περιβάλλοντα η αλληλεπιδραστικότητα εκλαμβάνεται ως προέκταση της γραμμικής συμβατικής αφήγησης με την έννοια της ανάπτυξης μιας διαλογικής σχέσης μεταξύ του δημιουργού της ιστορίας και του χρήστη-δέκτη της αφήγησης (Szilas, 2003). Στο πνεύμα αυτό, η ανάπτυξη των σχετικών υπολογιστικών μοντέλων αξιοποιεί στοιχεία των συμβατικών αφηγηματικών θεωριών οι οποίες κατά κύριο λόγο αφορούν τη γραμμική αφήγηση, εμπλουτίζοντάς τες με στοιχεία της τρέχουσας υπολογιστικής τεχνολογίας. Σύμφωνα με τον Szilas (2003) ο σχεδιασμός των ψηφιακών αφηγηματικών περιβαλλόντων είναι:

- χαρακτηρο-κεντρικός (character based), όπου η αλληλεπίδραση βασίζεται στη δημιουργία πολυδιάστατων χαρακτήρων που κινούνται στον εικονικό κόσμο της ψηφιακής ιστορίας ή
- δομημένος σύμφωνα με μακρο-στοιχεία (macro-elements) που συνήθως έχουν τη μορφή σκηνών - λειτουργιών των χαρακτήρων εμπνευσμένων από το μοντέλο του Προπ και οργανωμένων σύμφωνα με το σκεπτικό και τους κανόνες που ορίζει ο δημιουργός της ιστορίας ή ακόμη
- εστιασμένος σε αφηγηματικές ιδιότητες χαρακτήρων ή στοιχείων της ιστορίας στο πλαίσιο της αφήγησης που αποτελούν ανεξάρτητες αφηγηματικές ψηφίδες (narrative components) του ψηφιακού περιβάλλοντος.

Κατά την ανάπτυξη αλληλεπιδραστικών αφηγηματικών ψηφιακών πλαισίων δίνεται έμφαση στην ψυχολογική διάσταση των χαρακτήρων της ιστορίας τόσο ως προς την αντίδραση και διάδρασή τους στα ερεθίσματα που αποτελούν μέρος της αφηγηματικής πλοκής (Machado et al, 2001), όσο και στο πως αυτή η αντίδραση εκλαμβάνεται από το χρήστη του πλαισίου (Szilas, 2003). Ενώ στην παραδοσιακή γραμμική αφήγηση ο απόλυτος υπεύθυνος για το αφηγηματικό αποτέλεσμα είναι ο δημιουργός (author), στην περίπτωση της αλληλεπιδραστικής ψηφιακής αφήγησης ο δέκτης της αφήγησης, δηλαδή ο χρήστης (user) έχει τη δυνατότητα μικρών ή μεγάλων παρεμβάσεων σε αυτό. Συνεπώς, με τη συμβολή των ψηφιακών τεχνολογιών η αφήγηση καθίσταται μια δυναμική διαδικασία που ευνοεί τη μεταβολή (και ίσως και την ανατροπή) των καθιερωμένων ρόλων. Ετσι λοιπόν, ο δημιουργός της αφήγησης, σύμφωνα με τους Barbas and Correia (2009) μετατρέπεται συχνά σε παράγοντα διευκόλυνσης της αφηγηματικής έκφρασης (facilitator) και συντονιστή της αφηγηματικής ροής (drama manager). Αντίστοιχα, από απλός θεατής (spectator), ο δέκτης της αφήγησης συνδιαλέγεται, αλληλεπιδρά και σε κάποιες περιπτώσεις καθίσταται συν-δημιουργός (co-author) του αφηγηματικού αποτελέσματος, χωρίς αυτό πάντα να προϋποθέτει ιδιαίτερες αφηγηματικές ικανότητες από εκείνον (Aylett and Louchart 2003). Ειδικότερα, στα ψηφιακά αφηγηματικά πλαίσια η στάση του χρήστη απέναντι στο κείμενο ενδέχεται να επηρεάσει σημαντικά το είδος και το περιεχόμενο της αφηγηματικής δραστηριότητας.

2. Μελετώντας την Αφηγηματική Αλληλεπίδραση

Μελετώντας το σύνολο των ψηφιακών αφηγηματικών πλαισίων θα μπορούσε να γίνει μια αρχική διάκριση σε *ανοιχτά* (open) και *κλειστά* (closed) περιβάλλοντα. Στα ανοιχτά περιβάλλοντα ο χρήστης είναι απόλυτος δημιουργός της ιστορίας, αξιοποιώντας το κατάλληλο ψηφιακό πλαίσιο ως κατασκευαστικό εργαλείο και παράλληλα ως εργαλείο αφηγηματικής δημιουργίας. Αυτή είναι η περίπτωση των συγγραφικών αφηγηματικών εργαλείων (narrative authoring tools) όπως τα λογισμικά Kar2ouche (Εικόνα 1β), Story Maker (Εικόνα 1α), καθώς και του Story Maps Prototype (Εικόνα 1γ), ενός εργαλείου που αφορά τη δημιουργία ιστοριών από το χρήστη, συνδυάζοντας μια σειρά από «καρτέλες του Προπ». Πρόκειται για την αξιοποίηση επιλεγμένων εικονογραφημένων λειτουργιών των χαρακτήρων των παραμυθιών που πρώτος ο Προπ (1991) ανέδειξε και στη συνέχεια ο Ροντάρι (2003) μετεξέλιξε για τη σύνθεση ενός είδους χάρτη πλοκής και δημιουργίας νέων ιστοριών από τα παιδιά.

Στον αντίποδα, διακρίνουμε τα *κλειστά* περιβάλλοντα όπου ο χρήστης αλληλεπιδρά με προδιαγεγραμμένα αφηγηματικά πλαίσια που έχουν οριστεί από τον δημιουργό της αφήγησης, η οποία είναι κατά κύριο λόγο γραμμική. Ως εκ τούτου, ο ρόλος του χρήστη παραμένει περιορισμένος, χωρίς δυνατότητα παρέμβασης στην πλοκή της ιστορίας. Ως τέτοιο περιβάλλον θα μπορούσε να αναφερθεί το λογισμικό «Ο Ξεφτέρης και οι δώδεκα Θεοί του Ολύμπου» όπου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει να παρακολουθήσει ένα παραμύθι με θέμα κάποιο Ολύμπιο θεό και στη συνέχεια να απαντήσει σε σχετικές ερωτήσεις ή να παίξει ένα παιχνίδι ερωτήσεων.



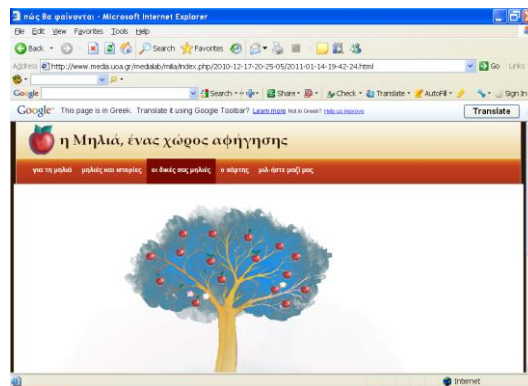
Εικόνα 1: Συγγραφικά αφηγηματικά εργαλεία α) Story Maker, β) Kar2ouche, γ) Story Maps Prototype

Η διάκριση όμως ανάμεσα σε ανοικτές και κλειστές ψηφιακές αφηγήσεις δεν είναι βοηθητική καθώς υπάρχουν σημαντικές διαβαθμίσεις ως προς το είδος της αλληλεπίδρασης που επιτρέπουν οι σχεδιαστικές δομές των ποικίλων ψηφιακών αφηγηματικών πλαισίων. Με βάση την ψηφιακή αφηγηματική τυπολογία του Espen Aarseth, η Ryan (2001) διέκρινε τέσσερα είδη αλληλεπίδρασης των ψηφιακών αφηγηματικών μέσων που προκύπτουν από το συνδυασμό δύο διπλών αξόνων: του άξονα της εσωτερικής (internal) ή/και εξωτερικής (external) αλληλεπίδρασης και εκείνου της διερευνητικής (exploratory) ή/και οντολογικής (ontological)

αλληλεπίδρασης. Μιλώντας για *εσωτερική αλληλεπίδραση*, ο χρήστης εντάσσεται στον κόσμο του ψηφιακού περιβάλλοντος και λειτουργεί ως μέρος του. Στην *εξωτερική αλληλεπίδραση* ο χρήστης δεν αποτελεί μέρος του ψηφιακού περιβάλλοντος. Διατηρεί την ιδιότητα του εξωτερικού παράγοντα. Μιλώντας για *διερευνητική αλληλεπίδραση* εννοούμε ότι οι κινήσεις ή επιλογές του χρήστη δεν αλλοιώνουν την αφηγηματική πλοκή. Αντίθετα, κατά την *οντολογική αλληλεπίδραση* οι αποφάσεις του χρήστη επιφέρουν ουσιαστικές αλλαγές στην πλοκή της αφήγησης. Στις παρακάτω ενότητες θα αποπειραθούμε να δούμε κατά πόσο τα τέσσερα αυτά είδη αλληλεπίδρασης υποστηρίζουν την ανάλυση της αλληλεπίδρασης του χρήστη με διάφορα ψηφιακά αφηγηματικά μέσα τα οποία αφορούν στις μικρές ηλικίες.

3. Εξωτερική/Διερευνητική Αλληλεπίδραση

Ο συνδυασμός *εξωτερικής/διερευνητικής αλληλεπίδρασης* παρατηρείται σε περιβάλλοντα όπου ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει διαφορετικές διαδρομές στον κειμενικό αφηγηματικό χώρο, χωρίς όμως οι επιλογές αυτές να επηρεάζουν την αφηγηματική πλοκή. Αυτή είναι η περίπτωση αφηγηματικού υλικού που βρίσκεται με τη μορφή υπερκειμένου στο διαδίκτυο όπως οι αφηγήσεις που δημιουργούνται και αναρτώνται στο διαδικτυακό τόπο «Η μηλιά». Στο χώρο αυτό, πέρα από τη δημιουργία νέων αφηγήσεων, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει μεταξύ των έτοιμων δέντρων-αφηγήσεων και στη συνέχεια να «ανοίξει» τους διαφορετικούς καρπούς, φύλλα και λουλούδια που συνθέτουν την ιστορία σε κάθε ένα από αυτά. Με τον τρόπο αυτό ο χρήστης έχει πρόσβαση σε πλήθος κειμένων εικόνων και βίντεο που αποτελούν την ιστορία του δέντρου της μηλιάς που έχει προεπιλέξει. (Εικόνα 2). Συχνά, η περιήγηση του χρήστη σε κάποια περιβάλλοντα εμπεριέχει το στοιχείο της τυχαιότητας, καθώς οι επιλογές του χρήστη δεν ακολουθούν συγκεκριμένη σειρά, και επομένως το αποτέλεσμα των κινήσεών του έχει μεν νοητική συνοχή, δεν διέπεται όμως από χρονική αλληλουχία, κάτι που αποτελεί χαρακτηριστικό γνώρισμα μιας αφήγησης. Περιπτώσεις τήρησης της χρονικής αλληλουχίας αποτελούν περιβάλλοντα όπου ο χρήστης καλείται να συνθέσει μια ιστορία αξιοποιώντας συγκεκριμένα στιγμιότυπα. Στο παραπάνω παράδειγμα των αφηγήσεων της Μηλιάς σε κάθε δέντρο-αφήγηση δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη με απλό τρόπο να επιλέξει τα στιγμιότυπα και να τα τοποθετήσει στο περιβάλλον της Μηλιάς με τη σειρά που κρίνει σωστότερη, ώστε να συνθέσει την ιστορία.

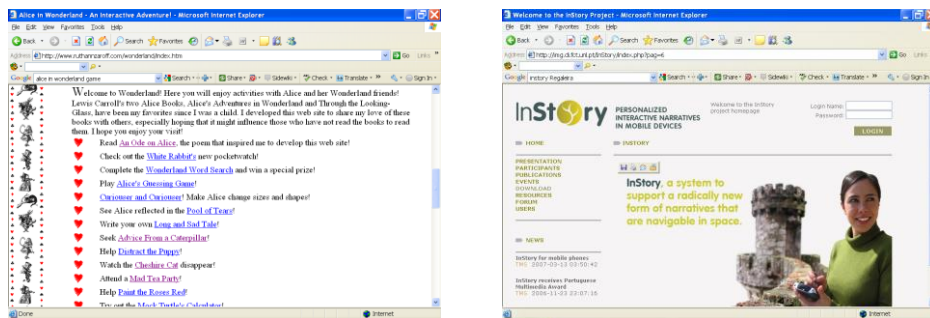


Εικόνα 2: Η πλατφόρμα ψηφιακής αφήγησης Μηλιά

4. Εσωτερική/Διερευνητική Αλληλεπίδραση

Η **εσωτερική/διερευνητική αλληλεπίδραση** εντάσσει το χρήστη στον εικονικό χώρο διεξαγωγής της ιστορίας ως παράγοντα διερεύνησης στοιχείων της ιστορίας, αλλά όχι ως πρωταγωνιστή της. Στο πλαίσιο αυτού του είδους της αλληλεπίδρασης διακρίνουμε διαφορετικά είδη αφηγηματικής πλοκής:

- Την ιστορία μυστηρίου, όπου συνδέονται δύο αφηγηματικά επίπεδα, οι κινήσεις του ερευνητή-αστυνομικού και τα γεγονότα που καλείται εκείνος να ανασυνθέσει για την επίλυση του μυστηρίου.
- Την παράλληλη πλοκή όπου πολλοί χαρακτήρες κινούνται σε διαφορετικές τοποθεσίες. Για την πληρέστερη παρακολούθηση της πλοκής της ιστορίας, ο χρήστης μετακινείται συχνά από τη μια τοποθεσία στην άλλη.
- Τις αφηγήσεις που εστιάζουν σε διαπροσωπικές σχέσεις. Ο χρήστης προσεγγίζει τα γεγονότα άλλοτε από τη σκοπιά του ενός κι άλλοτε από τη σκοπιά του άλλου χαρακτήρα.
- Την εξερεύνηση ενός αφηγήματος. Ένα παράδειγμα τέτοιου ψηφιακού πλαισίου είναι ο δικτυακός τόπος περιήγησης στο αφήγημα «Η Αλίκη στη χώρα των θαυμάτων» (Εικόνα 3α) όπου συμμετέχοντας σε σειρά δραστηριοτήτων ο χρήστης γνωρίζει καλύτερα σκηνές και χαρακτήρες του αφηγήματος.
- Τη γεωγραφική αφήγηση που εστιάζει στην λεπτομερή ανακάλυψη μιας συγκεκριμένης γεωγραφικής τοποθεσίας, μέσα από την εργασία του χρήστη στο ψηφιακό περιβάλλον και τη συμμετοχή του στο αφηγηματικό αποτέλεσμα. Αυτή είναι η περίπτωση του ψηφιακού περιβάλλοντος Instory όπου ο χρήστης εξερευνά την περιοχή Regaleira της Πορτογαλίας μέσα από πλήθος αφηγήσεων και διαδραστικών παιχνιδιών, επιλέγει προτεινόμενα μονοπάτια στο χάρτη της περιοχής, γνωρίζει εικονικούς χάρτες που σχετίζονται με την ιστορία της περιοχής κ.α. (Εικόνα 3β).



Εικόνα 3: α) Ο δικτυακός τόπος του αφηγήματος Η Αλίχη στη χώρα των θαυμάτων, β) το λογισμικό Instory

5. Εξωτερική/Οντολογική Αλληλεπίδραση

Σύμφωνα με την εξωτερική/οντολογική αλληλεπίδραση ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να παρέμβει σημαντικά στην πλοκή της ιστορίας χωρίς ο ίδιος να αποτελεί μέρος της. Σ' αυτό το είδος της αλληλεπίδρασης ο χρήστης τροποποιεί σημαντικές παραμέτρους της ιστορίας που αφορούν τον τρόπο σκέψης, τις κινήσεις των χαρακτήρων της ιστορίας, το περιβάλλον στο οποίο ζουν κλπ. Με τον τρόπο αυτό ο χρήστης συνδράμει σημαντικά στο έργο του δημιουργού του αφηγήματος. Το παιχνίδι προσομοίωσης Simcity (Εικόνα 4α) είναι ένα παράδειγμα αυτής της κατηγορίας των ψηφιακών περιβαλλόντων όπου ο χρήστης αναλαμβάνει το ρόλο του δημάρχου μιας πόλης, με εξαιρετικά μεγάλη εξουσία. Ως παντοδύναμος εξωτερικός παράγοντας, ο χρήστης μπορεί να χτίσει μια ολόκληρη πόλη από το μηδέν, να επιβάλλει φόρους, ακόμη και να στείλει θεομηνίες. Η παρουσία του χαρακτήρα-δημάρχου υπονοείται αλλά δεν είναι ορατή στο χώρο της πόλης όπου διαδραματίζεται το Simcity. Η αφηγηματική δράση στο Simcity δεν αφορά το συσχετισμό των χαρακτήρων της ιστορίας αφού το παιχνίδι αφορά τις κινήσεις ενός μόνο προσώπου, του χρήστη-δημάρχου που υπάρχει σε άλλο χωροχρόνο. Αυτό που προάγει την αφηγηματική δράση είναι η σειρά των αλλαγών που προκαλεί στο μικρόκοσμο της πόλης ο χρήστης-δήμαρχος και τα αποτελέσματά τους. Καθώς από τις καλές ή κακές κινήσεις του χρήστη-δημάρχου εξαρτάται η παραμονή του στο αξίωμα αυτό, ο χρήστης αποκτά κάποιου είδους εσωτερικό ρόλο στο περιβάλλον του παιχνιδιού.



Εικόνα 4: α) Το ηλεκτρονικό παιχνίδι Simcity, β) το παιχνίδι Farmville, γ) το παιχνίδι ταξινόμησης Sorting Game – Fairy Tales

Κάτι τέτοιο ισχύει και για το ηλεκτρονικό παιχνίδι Farmville (Εικόνα 4β) που παρέχεται διαδικτυακά στους χρήστες του δικτύου Facebook. Στο παιχνίδι αυτό ο χρήστης έχει την ιδιότητα του αγρότη που καλλιεργεί μια μικρή ή μεγαλύτερη έκταση γης. Το παιχνίδι Farmville διαφοροποιείται από το Simcity κυρίως ως προς την έννοια του χρόνου και τις προεκτάσεις του στο αφηγηματικό αποτέλεσμα. Ενώ στο Simcity ο χρόνος είναι υποκειμενικός και καθορίζεται από το χρήστη που μπορεί να διακόψει και να συνεχίσει το παιχνίδι όταν εκείνος το επιθυμεί χωρίς καμία συνέπεια, στο Farmville ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τους χρόνους που καθορίζονται από το ρυθμιστή του παιχνιδιού που συνεχίζεται ακόμη κι όταν ο ίδιος δεν συμμετέχει. Αυτό συνεπάγεται τη μόνιμη κινητικότητα του χρήστη σε υπαρκτό χρόνο, παράλληλα με τις καθημερινές του πραγματικές δραστηριότητες, από την οποία αν απέχει θα πρέπει να υποστεί κυρώσεις που συχνά ακυρώνουν όλες τις προηγούμενες ενέργειές του στο πλαίσιο του παιχνιδιού (πχ. η σοδειά καταστρέφεται). Το χαρακτηριστικό αυτό του παιχνιδιού (ongoing) μπορεί εύκολα να παρασύρει το χρήστη σε άκρατη παιγνιώδη δραστηριότητα (flow). Και στα δυο παιχνίδια η δυσδιάκριτη παρουσία-απουσία του χρήστη στο χωροχρόνο του παιχνιδιού εγείρει κάποια ερωτηματικά ως προς την ένταξή τους στα περιβάλλοντα εξωτερικής ή εσωτερικής-οντολογικής αλληλεπίδρασης.

Τέλος, ένα άλλο παράδειγμα ψηφιακού αφηγηματικού περιβάλλοντος που παρατηρείται εξωτερική-οντολογική αλληλεπίδραση είναι το Sorting game – Fairy Tales (Εικόνα 4γ). Πρόκειται για ένα μαθησιακό αντικείμενο που εμπλέκει το χρήστη στη δημιουργία ενός παιχνιδιού ταξινόμησης με θέμα γνωστά παιδικά παραμύθια. Ο χρήστης κατασκευάζει ερωτήσεις που αφορούν οκτώ παραμύθια ταξινομώντας τα σύμφωνα με κριτήρια της επιλογής του. Ακολουθεί το κυρίως παιχνίδι όπου με βάση τις ερωτήσεις αυτές ο υπολογιστής προσπαθεί να μαντέψει ποιο παραμύθι έχει προεπιλέξει ο χρήστης.

6. Εσωτερική/Οντολογική Αλληλεπίδραση

Η **εσωτερική/οντολογική αλληλεπίδραση** χαρακτηρίζεται από έντονη αλληλεπιδραστικότητα και την άμεση εμπλοκή του χρήστη ως χαρακτήρα της ιστορίας. Το είδος αυτό της αλληλεπίδρασης συναντάται κυρίως σε ψηφιακά παιχνίδια δράσης. Κατά τη διάρκεια ενός τέτοιου παιχνιδιού οι κινήσεις του χρήστη προάγουν την πλοκή της ιστορίας χωρίς ο ίδιος να το συνειδητοποιεί. Παράλληλα, το αφηγηματικό «περιτύλιγμα» που αφορά στην υπόθεση του παιχνιδιού προσδίδει μεγαλύτερο ενδιαφέρον στο παιχνίδι εξάπτοντας τη φαντασία του χρήστη. Παρατηρεί κανείς ότι τα σενάρια πλοκής των παιχνιδιών αυτών παραμένουν περιορισμένα, καθώς αναφέρονται στο αρχέτυπο που αφορά την πάλη ανάμεσα στο καλό και το κακό (Προπ, 1991), με τη διαφορά ότι ο βασικός χαρακτήρας δεν κερδίζει πάντα τη μάχη. Πέρα από το πλήθος των ψηφιακών παιχνιδιών δράσης που στοχεύουν στην ψυχαγωγία του χρήστη, στην κατηγορία αυτή εντάσσονται πολλά εκπαιδευτικά παιχνίδια στα οποία παρατηρούνται τα παραπάνω χαρακτηριστικά. Το Dimenxian (Εικόνα 5α) είναι ένα τέτοιο παιχνίδι που στοχεύει στη διδασκαλία γραμμικών

εξισώσεων και συστημάτων συντεταγμένων. Το σενάριο του παιχνιδιού αφορά την εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών σε ένα νησί. Στο πλαίσιο αυτό ο χρήστης θα πρέπει να ολοκληρώσει τέσσερις αποστολές με μαθηματικό περιεχόμενο. Ένα άλλο παράδειγμα εκπαιδευτικού παιχνιδιού που εντάσσεται σ' αυτή την κατηγορία είναι το λογισμικό Orient (Εικόνα 5β) που στοχεύει στη διαπολιτισμική ευαισθητοποίηση εμπλέκοντας τους χρήστες σε παιχνίδια ρόλων όπου αλληλεπιδρούν με εικονικούς χαρακτήρες που ανήκουν σε διαφορετικά πολιτισμικά περιβάλλοντα. Το σενάριο του παιχνιδιού αφορά τη διαστημική αποστολή τριμελούς πληρώματος μαθητών στον φανταστικό πλανήτη Orient που κατοικείται από ένα εξωγήινο είδος, τους Sprytes. Η αποστολή των μαθητών αφορά την αποφυγή επικείμενης καταστροφής καθώς ένας μετεωρίτης βρίσκεται σε τροχιά σύγκρουσης με τον πλανήτη Orient. Στο πλαίσιο αυτό οι μαθητές-χρήστες θα πρέπει να επικοινωνήσουν με τους εξωγήινους, να κατανοήσουν τον τρόπο σκέψης τους και να κερδίσουν την εμπιστοσύνη τους ώστε να κατορθώσουν να συνεργαστούν για το κοινό σκοπό. Στο παιχνίδι αυτό η σημαντικότητα της αλληλεπίδρασης συνίσταται στη σχεδιαστική αυτονομία των χαρακτήρων που οι κινήσεις του ενός έχουν αντίκτυπο στις επιθυμίες, τις κινήσεις και τα συναισθήματα των άλλων.



Εικόνα 5: α) Το ηλεκτρονικό παιχνίδι Dimenxian, β) το παιχνίδι Orient

Και τα δυο ψηφιακά περιβάλλοντα που περιγράφηκαν παραπάνω χαρακτηρίζονται από υψηλού επιπέδου τεχνολογικό υπόβαθρο (τρισδιάστατο περιβάλλον, εξελιγμένα γραφικά κ.α.) Επιπλέον, το περιβάλλον Orient αξιοποιεί κι άλλα ψηφιακά μέσα, πέρα από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, όπως κινητά τηλέφωνα καθώς και ειδικό εξοπλισμό που παραπέμπει σε περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας. Στην κατηγορία αυτή των αλληλεπιδραστικών ψηφιακών περιβαλλόντων τα εκπαιδευτικά παιχνίδια διαφοροποιούνται από τα παιχνίδια με ψυχαγωγικό περιεχόμενο και ως προς το είδος της δράσης που υποστηρίζουν. Έτσι λοιπόν, σε αντίθεση με το βίαιο χαρακτήρα της δράσης στα παιχνίδια με ψυχαγωγικό περιεχόμενο που παίρνει τη μορφή πυροβολισμών, μαχών σώμα με σώμα κ.α. υπαγορευόμενο από την ανάγκη του χρήστη για την προβολή ενός άμεσου αποτελέσματος των πράξεών του στην οθόνη του υπολογιστή, τα εκπαιδευτικά παιχνίδια αναζητούν εναλλακτικούς τρόπους προβολής του άμεσου αποτελέσματος της δράσης του χρήστη που να είναι ελκυστικοί αλλά και παιδαγωγικά αποτελεσματικοί ταυτόχρονα.

7. Αντί επιλόγου

Η σχέση αλληλεπίδρασης και αφήγησης εξακολουθεί να αποτελεί ένα ανοιχτό πεδίο όπου η επιστημονική έρευνα καλείται να μελετήσει και να καταλήξει τόσο σε καινοτόμες τεχνολογικές λύσεις (Szilas, 2003) όσο και σε αναπτυξιακά κατάλληλες παιδαγωγικές και διδακτικές προτάσεις. Αυτό που παρατηρήσαμε από την πρώτη αυτή απόπειρα ανάλυσης της αλληλεπίδρασης σε ψηφιακά αφηγηματικά πλαίσια είναι ότι σε κάποιες περιπτώσεις ψηφιακών περιβαλλόντων η αλληλεπιδραστικότητα λειτουργεί σε βάρος της πλοκής της ιστορίας και άλλοτε η κλειστά δομημένη πλοκή της ιστορίας δημιουργεί ένα μηδενικό πλαίσιο αλληλεπίδρασης με το αφηγηματικό υλικό. Για παράδειγμα, στα ηλεκτρονικά παιχνίδια όταν ο χρήστης έχει απόλυτο έλεγχο των κινήσεων ενός χαρακτήρα του παιχνιδιού, χάνεται η συνεκτικότητα της ιστορίας, ενώ σε ορισμένες ψηφιακές αναπαραστάσεις κλασσικών παραμυθιών το υποκείμενο/χρήστης δεν μπορεί να επιτελέσει διαφορετικά σενάρια και κατ' επέκταση δεν μπορεί να προτείνει εναλλακτικές λύσεις ή/και δράσεις. Έτσι, το ζήτημα αφηγηματικής πλοκής και αλληλεπιδραστικότητας μοιάζει να παραμένει σε εκκρεμότητα. Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η πρόταση των τεσσάρων αξόνων της αφηγηματικής αλληλεπίδρασης όπως αυτοί προτείνονται από την Marie-Laure Ryan, μπορούν να υποστηρίξουν μια περισσότερο λεπτομερή ανάλυση του παραπάνω ζητήματος καθώς μας δίνουν τη δυνατότητα να κατανοήσουμε βαθύτερα την πολυσχιδή δράση του χρήστη.

Βιβλιογραφία

- Aylett, R. & Louchart, S. (2003). Towards a narrative theory of virtual reality, *Virtual Reality Journal* 7, 2-9
- Barbas, H. & Correia, N. (2009). The making of an interactive digital narrative – Instory. In Schreurs, J. (ed.), *Proceedings Euromedia'2009*, Eurosis Publication, pp. 35-41
- Machado, I., Paiva, A., & Brna, P. (2001). Real Characters in Virtual Stories. Promoting Interactive Story – Creation Activities. In Balet, G. Subsol, and Torguet, P. (Eds.), *ICVS 2001, LNCS 2197*, pp.127-134, Springer – Verlag Berlin Heidelberg
- Προπ, Β.Γ. (1991) *Μορφολογία του παραμυθιού*. Αθήνα: Εκδόσεις Καρδαμίτσα
- Ροντάρι, Τ. (2003). *Γραμματική της φαντασίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο
- Ryan, M. (2001). Beyond Myth and Metaphor – The Case of Narrative in Digital Media, *Game Studies*, 1 (1). Ανακτήθηκε στις 9/12/2010 από τη διεύθυνση www.gamestudies.org
- Szilas, N. (2003). IDtension: a narrative engine for Interactive Drama, In Gobel et al (eds), *Proceedings TIDSE 2003*, Fraunhofer IRB Verlag

Sims, R. (1998). Interactivity or narrative? A critical analysis of their impact on interactive learning. In *Ascilite '98 Proceedings*, pp. 627-637

Δικτυακοί τόποι

Story Maker 2.1 <http://www.questaslimited.co.uk/SPA/demostorymaker.html>

Car2ouche Maths and problem solving <http://www.immersiveeducation.com>

Story Maps Prototype <http://github.com/seanh/story-maps-prototype>

Μηλιά <http://www.media.uoa.gr/medialab/milia/>

Alice in Wonderland <http://www.ruthannzaroff.com/wonderland/>

Instory <http://img.di.fct.unl.pt/InStory/>

Simcity <http://simcity.ea.com>

Farmville <http://www.farmville.com>

Sorting Game http://www.mape.org.uk/activities/sorting_games/index.htm

Dimenxian <http://www.brothersoft.com/games/dimenxian.html>

Orient <http://sourceforge.net/projects/orient-ecircus/>