ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία

Τόμ. 2 (2019)

Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία», Λαμία 28, 29, 30 Σεπτεμβρίου 2018

Η αξιοποίηση καινοτόμων διαδικτυακών εφαρμογών, ΣΔΜ, εικονικών κόσμων κι εκπαιδευτικών machinima για την προώθηση της δημιουργικότητας μαθητών κι εκπαιδευτών στην ξενόγλωσση εκπαίδευση και τη Διά Βίου Μάθηση.

Έλενα Γαλάνη

doi: 10.12681/elrie.1552

https://epublishing.ekt.gr | **e-Εκδότης:** EKT | **Πρόσβαση:** 27/07/2024 15:49:18

Η αξιοποίηση καινοτόμων διαδικτυακών εφαρμογών, ΣΔΜ, εικονικών κόσμων κι εκπαιδευτικών machinima για την προώθηση της δημιουργικότητας μαθητών κι εκπαιδευτών στην ξενόγλωσση εκπαίδευση και τη Διά Βίου Μάθηση

Γαλάνη Έλενα
helenagalani.info@gmail.com
ΜΑ, Ιδιωτικός Τομέας & ΔΒΜ

Περίληψη

Η παρούσα εργασία έχει ως αντικείμενο τη διερεύνηση της χρήσης σύγχρονων διαδικτυακών εργαλείων διαθέσιμων σε ανοιχτή κι ελεύθερη πρόσβαση, για την προώθηση των εκπαιδευτικών στόχων και του τεχνολογικού γραμματισμού στην γλωσσοδιδασκαλία. Συγκεκριμένα, παρουσιάζεται η αξιοποίηση τρισδιάστατων εικονικών κόσμων κι εκπαιδευτικών machinima σε συνδυασμό με Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης, εφαρμογές και διαδικτυακό κανάλι ώστε να προαχθούν η συμμετοχικότητα, η δημιουργικότητα και η εμπέδωση στην ξενόγλωσση εκπαίδευση. Σκοπός της εργασίας είναι να επισημάνει χρήσιμα συμπεράσματα με βάση την εμπειρία μου στη διδασκαλία της Αγγλικής γλώσσας και στην εκπαίδευση ξενόγλωσσων Καθηγητών μέσα σε τρισδιάστατους εικονικούς κόσμους. Οι καινοτόμες αυτές μέθοδοι χρησιμεύουν ως προς την αποδοτικότητα και παραγωγικότητα των συμμετεχόντων στις Μονάδες Εκπαίδευσης και ΔΒΜ. Μέσω ενός μοντέλου ολιστικής προσέγγισης και μιας διερευνητικής, δραστηριοκεντρικής διαδικασίας εκπαίδευσης, παρέχονται κίνητρα για εμπειρική μάθηση, δημιουργικότητα, κοινωνικοποίηση κι ευκολομνημόνευτα θεματοκεντρικά παραδείγματα στην γλώσσα - στόχο, τόσο σε εξ αποστάσεως προγραμμάτα σπουδών όσο και σε κάθε διά ζώσης διαδικασία μάθησης.

Λέξεις κλειδιά: 3Δ Εικονικοί Κόσμοι, Επιδοχές, Machinima, Ευέλικτη Συνδυαστική Μάθηση, Δημιουργικότητα, «Αντεστραμμένη» Μάθηση, Εξατομικευμένη & Προσωποποιημένη Μάθηση.

Abstract

This paper aims to reflect on the use of modern online tools available in free and open access to facilitate educational goals and technological literacy for flexible blended learning in language teaching. It introduces the use of 3D virtual worlds and educational machinima in combination with a Learning Management System, applications and an online channel to promote participation, creativity, and consolidation in foreign language education. The purpose of the paper is to draw useful conclusions based on my experience as English language educator and trainer of foreign language teachers in 3D virtual worlds. These innovative methods encourage participant efficiency and productivity in homeschooling, Educational Institutions and LLL. Through a holistic approach and an exploratory, active learning process, learners are provided with motivation for empirical learning, opportunities for creativity, socialisation and memorable theme-based examples in the target language, both in distance learning curricula and in the lifelong learning process.

Keywords: 3D Virtual worlds, affordances, machinima, flexible blended learning, creativity, “flipped” class, personalised & individualised.

1. Εισαγωγή

Η χρήση εικονικών κόσμων και machinima (ταινία ή βίντεο γυρισμένο σε εικονικό κόσμο ή περιβάλλοντα παιχνιδιού - machine & cinema) στη γλωσσοδιδασκαλία έχει διερευνηθεί μέσω Ευρωπαϊκών προγραμμάτων από το 2005, όπως για παράδειγμα το LANCELOT (LANguage learning with CErtified Live Online Teachers) (2005-2007), AVALON (Access to Virtual and Action Learning live Online) (2008-2010), EUROVERSITY (design, development and delivery of

courses in Virtual World environments, 2011-2014) και CAMELOT "CreAting Machinima Empowers Live Online Language Teaching and Learning" (2013-2015) για το οποίο έλαβα το πρώτο βραβείο εκπαιδευτικού machinima το 2015 https://bit.ly/2GA0f1E. Το τρέχον ευρωπαϊκό ερευνητικό πρόγραμμα GUINEVERE Project (Games Used IN Engaging Virtual Environments for Real-time language Education) (2017-2019) επικεντρώνεται στη χρήση και τον σχεδιασμό παιχνιδιών μέσα σε εικονικούς κόσμους για την ξενοδιδασκαλία.

Σύμφωνα με έρευνα, για το Υπουργείο Επιστήμης και Καινοτομίας της Ισπανίας, επιβεβαιώνεται η αποτελεσματικότητα από την χρήση εικονικών κόσμων στην διδασκαλία γλώσσας καθώς, σε παιχνίδι με προκαθορισμένα στάδια, 80% των μαθητών σημείωσαν βελτίωση του λεξιλογίου, 70% της ακουστικής κατανόησης, 38% βελτίωσαν την προφορά, και 38% τις γραπτές τους δεξιότητες (Berns, 2011). Για την εκπαίδευση ξενόγλωσσων καθηγητών για το Υπουργείο Παιδείας της Ιταλίας (INDIRE, Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa) κι ως μέτοχος στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα CAMELOT EU FUNDED PROJECT 2013-2015 - "CreAting Machinima Empowers Live Online Language Teaching and Learning" - διαπιστώνω ότι μέσω της εκπαιδευτικής αυτής διαδικασίας επιτυγχάνεται με ασφάλεια η ανάδειξη γνωστικών, συναισθηματικών και ψυχοκινητικών στόχων για την απόκτηση της ξένης γλώσσας μέσα από εικονικά ρεαλιστικές καταστάσεις κι όχι από την απλή αποστήθισή της, έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να προετοιμάζονται για την αγορά εργασίας και την ανάδειξη του τόπου.

Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα της ευεργετικής χρήσης machinima μέσα σε εικονικούς κόσμους είναι τα ακόλουθα.

Ως διαδικασία Ολοκληρωμένης Εκμάθησης Περιεχομένου και Γλώσσας (Content and Language Integrated Learning, CLIL) και για τους στόχους αξιοποίησης γνώσεων που αποκτούνται με αφορμή σχολικά μαθήματα, οι μαθητές δημιουργούν τους διαλόγους, «χτίζουν» τον περιβάλλοντα χώρο και επιλέγουν κουστούμια για το avatar τους, μουσική υπόκρουση και σκηνικά αντικείμενα όπως για παράδειγμα για το γύρισμα επεισοδίων της «Ερωφίλης» του Γ. Χορτάτση το οποίο διδάσκεται στα Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας Γ΄ Γυμνασίου του Ελληνικού σχολείου. Ανάλογα με το επίπεδο εξοικείωσής τους με τις συγκεκριμένες τεχνολογίες, οι εκπαιδευόμενοι/μαθητές, εισάγονται στον τρισδιάστατο κόσμο, αξιοποιούν τις ευκαιρίες του περιβάλλοντος για διάδραση και παράγουν τη γλώσσα στόχο, σύμφωνα με τους στόχους του εκάστοτε μαθήματος. Ένα παράδειγμα αποτελεί και το "Erofile by Chortatsis" με διαλόγους και σενάριο που καταγράφηκαν από δύο εφήβους μαθητές οικοδιδασκαλίας σε μοιρασμένο Google doc και με γυρίσματα από συναδέλφους καθηγητές στην Ευρώπη. Η πρωτοβουλία και το τελικό κίνητρο για τη βιντεοσκόπηση και την επιτυχή χρήση της τεχνολογίας κατέστησαν τους μαθητές αυτοκατευθυνόμενους και αυτόνομους στη γλώσσα στόχο. Το machinima είναι διαθέσιμο στο https://bit.ly/2DAOrMb

Αποσπάσματα μαθημάτων διδασκαλίας της Αγγλικής γλώσσας και εκπαίδευσης καθηγητών βασισμένα στη Μεθοδο Loci η οποία διατυπώνεται από τον Σιμωνίδη (Molyneux, 1992) δείχνουν πώς αξιοποιούνται εικονικοί κόσμοι όπως αυτοί του EdMondo (INDIRE, Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa) του Υπουργείου Παιδείας της Ιταλίας, στην ομάδα του οποίου συνετέλεσα διδάσκοντας την Αγγλική γλώσσα κι εκπαιδεύοντας μια πρόθυμη ομάδα καθηγητών Δημοσίου, στην πλειοψηφία τους γυναίκες (Cinganotto & Philp, 2017). Παρόλες τις τεχνικές δυσκολίες όπως διακοπές ηλεκτρικού ρεύματος στην περιοχή ή χαμηλές ταχύτητες του δικτύου στην περιοχή ειδικά της Νότιας Ιταλίας, οι δυναμικοί εκπαιδευόμενοι κι εκπαιδευόμενες συστηματικά έβρισκαν τρόπο να συμμετέχουν και να αφήνουν τις εργασίες τους στο ΣΔΜ αφού παρακολουθούσαν τα machinima που σχεδιάστηκαν στην πορεία του προγράμματος ειδικά για τις μαθησιακές τους ανάγκες. Οι ερευνητές του INDIRE μελετούν τα αποτελέσματα της χρήσης των τεχνολογιών εμβύθισης σε 3Δ εικονικούς κόσμους για την βελτίωση διδακτικών στρατηγικών και γλωσσικών δεξιοτήτων, ειδικότερα χρησιμοποιώντας την συγκεκριμένη μεθοδολογία της Μεθόδου Loci (ibid) και το «Παλάτι της Μνήμης» που μπορεί να αυξήσει τις απομνημονευτικές επιδόσεις. Αποσπάσματα από μαθήματα με INDIRE, EdMondo βρίσκονται στο https://bit.ly/2PqvClb και τα

θετικά σχόλια από τη μαθησιακή εμπειρία των καθηγητών αναφέρονται στο Cinganotto & Philp (ibid. σ. 120).
Με μικρούς, εφήβους αλλά και ενήλικες μαθητές, η διαδικασία μάθησης μέσω της δημιουργίας μαθητικών machinima σε εικονικό κόσμο αποδεικνύεται καθηλωτική και ιδιαίτερα παραγωγική καθώς, για την εμπέδωση και απόκτηση γραμματικών φαινομένων ή λεξιλογίου και για την ενοποίηση γλωσσικών δεξιοτήτων (παραγωγικών & προσληπτικών), οι μαθητές ενεργά κι επιδέξια αξιοποιούν τον διαθέσιμο εξοπλισμό της εκπαιδευτικής μονάδας ή και τον δικό τους, καθώς και τεχνολογικά εργαλεία που είναι διαθέσιμα διαδικτυακά και δεν απαιτούν υψηλές δαπάνες μειώνοντας έτσι το κόστος από εκπαιδευτικό υλικό. Χαρακτηριστικό είναι ότι πολλοί νέοι μαθητές ήδη έχουν αναπτύξει δεξιότητες καταγραφής σε machinima των δραστηριοτήτων τους, μέσω της οθόνης σε διαδικτυακά παιχνίδια και εικονικούς κόσμους όπως το Minecraft ή το World of Warcraft. Το '*Alien Lesson, The charity Robot*' είναι ένα παράδειγμα από machinima με κείμενο και ηχογράφηση της φωνής μικρής μαθήτριας οικοδιδασκαλίας σε επίπεδο A1 του CEFR και βρίσκεται στο https://bit.ly/2PMnWsP

2. Εκπαίδευση σε τρισδιάστατους Εικονικούς Κόσμους

Πολύ συχνά, οι εικονικοί κόσμοι περιγράφονται ως «μη απειλητικά» περιβάλλοντα για μάθηση. Όπως διαπιστώνεται, μόνο ένα χαμηλό ποσοστό εκπαιδευομένων (6%) αισθάνονται άγχος για πιθανά λάθη (FLA, Foreign Language Anxiety) κατά τη διάρκεια μαθημάτων Κινεζικών σε εικονικούς κόσμους, με τις μαθήτριες να χρησιμοποιούν από αυτοπεποίθηση περισσότερο συνομιλίες μέσω πληκτρολογίου (chat), σύμφωνα με έρευνα των Grant et al. (2013). Εύλογα, τα επίπεδα άγχους μπορούν να μειωθούν αν οι μαθητές μαθαίνουν σε μη απειλητικό περιβάλλον που ενθαρρύνει την προσπάθεια και τη διασκέδαση. Αυτό βοηθά ώστε να χτιστεί η αυτοπεποίθηση και να προαχθεί ο σεβασμός σε διαφορετικά μαθησιακά στυλ, προσεγγίσεις και προσωπικά χαρακτηριστικά (Horwitz et al., 1986).

2.1. Εργαλεία

Για τη δημιουργία εκπαιδευτικών machinima, ενδεικτικά αναφέρεται ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

περιβάλλοντα εικονικών κόσμων όπως Second Life, Kitely OpenSim, Sinespace ή για μικρότερους μαθητές, το SimOnaStick και εικονικό ομοίωμα avatar,
καταγραφείς στιγμιοτύπων σε εικονικούς κόσμους: Fraps, Screencast-O-matic, Camtasia,
επεξεργαστές ήχου: Audacity,
εφαρμογές για εναπόθεση και ανάκτηση εκπαιδευτικού υλικού:
YouTube, Padlet, Google docs, Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης Moodle cloud, Edmodo,
προεγκατεστημένα προγράμματα: Second Life Viewer; Kokua, Firestorm Viewer, Imprudence, Singularity (για Open Simulator) για πρόσβαση μέσω διαδικτύου,
εργαλεία επεξεργασίας Video: Windows Movie Maker, Camtasia, VideoPad.

2.2. Δραστηριότητες

Προς αποφυγήν της παθητικής τεχνικής των διαλέξεων στην γλωσσοδιδασκαλία, χρησιμοποιούνται ευκολομνημόνευτα εξατομικευμένα machinima που διατίθενται στο Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης πριν ή και μετά το μάθημα, και είναι σχεδιασμένα από τον εκπαιδευτή ή και τους μαθητές με βάση τους στόχους των μαθημάτων και μελλοντικές επαγγελματικές ή καθημερινές (μη)ρεαλιστικές καταστάσεις. Μέσα από μια εμπειρική διαδικασία μάθησης (Kolb, 1984) και καθώς ο μαθητής/εκπαιδευόμενος μετακινεί το εικονικό του ομοίωμα-avatar, με μια περισσότερο ολιστική προσέγγιση δίνεται έμφαση στο περιβάλλον, τα συναισθήματα και τις γνωστικές λειτουργίες. Οι Rainbow & Schneider (2014) δίνουν παραδείγματα των ειδών machinima που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην ξενόγλωσση εκπαίδευση, όπως για παράδειγμα ντοκιμαντέρ, ποίηση, ιδιωματισμοί ή διαπολιτισμικά ζητήματα. Ένα machinima μπορεί να είναι καταγραφή

προετοιμασμένων διαλόγων ή αυθόρμητων παιχνιδιών ρόλων γύρω από διαδραστικά σενάρια και προσομοιώσεις. Άλλοτε, επίσης, μπορεί να είναι δημιουργήματα των μαθητών, του καθηγητή ή εγγραφή ολόκληρων των μαθημάτων στα οποία δίδεται πρόσβαση διαδικτυακά όπως σε ΣΔΜ, ή κανάλι.

Οι δραστηριότητες που εκτυλίσσονται γύρω από διαδραστικά σενάρια, παιχνίδι ρόλων και προσομοίωσης συμπεριλαμβάνουν αλληλεπίδραση με διαδικτυακά εργαλεία-εφαρμογές όπως για παράδειγμα Google docs, Survey planet, vocaroo, YouTube, Padlet, Slideshare, Moodle, Edmodo. Έχουν επίσης τη μορφή ασφαλούς παιχνιδιού με νόημα (Gibson, 2014) που δημιουργεί παιχνιδιάρικη διάθεση για την ολοκλήρωσή τους και λαμβάνουν υπόψη τις δυνατότητες διάδρασης με το περιβάλλον του εικονικού κόσμου και τις τεχνικές του επιδοχές (affordances, ibid). Ο Gibson (1979) ανέπτυξε μια οικολογική προσέγγιση στην ψυχολογία καθώς θεώρησε ως κριτικής σημασίας το περιβάλλον όπου βρίσκεται κάποιο ζώο ως προς την επίτευξη πρακτικών και νοητικών ενεργειών, και η ιδέα των επιδοχών είναι βασισμένη στην άμεση αντίληψη του όντος. Ο Dickey αναφέρεται στην ιδέα των επιδοχών ως «μια δυνατότητα για συμπεριφορά» (2003), ενώ οι McLoughlin & Lee (2007) περιγράφουν τις επιδοχές ως ενέργειες που μπορούν να εκτελεστούν στο περιβάλλον τους χρησιμοποιώντας εργαλεία ώστε να διενεργηθούν γνωστές ή άγνωστες εργασίες. Επίσης, οι McLoughlin & Lee (ibid σ. 666, στο Nocchi, 2017) ορίζουν τις εκπαιδευτικές επιδοχές ως «σχέσεις ανάμεσα στις ιδιότητες μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης και στα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, οι οποίες επιτρέπουν ορισμένα είδη μάθησης». Καταχωρούν τα πέντε είδη επιδοχών σε εικονικούς κόσμους για την παιδαγωγική ως εξής: 1) συνεκτικότητα και κοινωνική επικοινωνία, 2) συνεργατική ανακάλυψη πληροφοριών και καταμερισμός, 3) δημιουργία περιεχομένου, 4) συγκέντρωση γνώσεων, και 5) τροποποίηση περιεχομένου. Σύμφωνα με τους Dalgarno & Lee (2010, σ. 19), οι εικονικοί κόσμοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διευκολύνουν την εμπειρική μάθηση μέσω δραστηριοτήτων οι οποίες θα ήταν αδύνατες στον πραγματικό κόσμο, και για να διευκολυνθούν δραστηριότητες που οδηγούν σε αυξημένα επίπεδα παρότρυνσης και δέσμευσης. Επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για δραστηριότητες που οδηγούν σε βελτιωμένη μεταφορά γνώσεων και ικανοτήτων σε πραγματικές καταστάσεις μέσω συγκειμενωποίησης (contextualisation) της μάθησης (ibid).

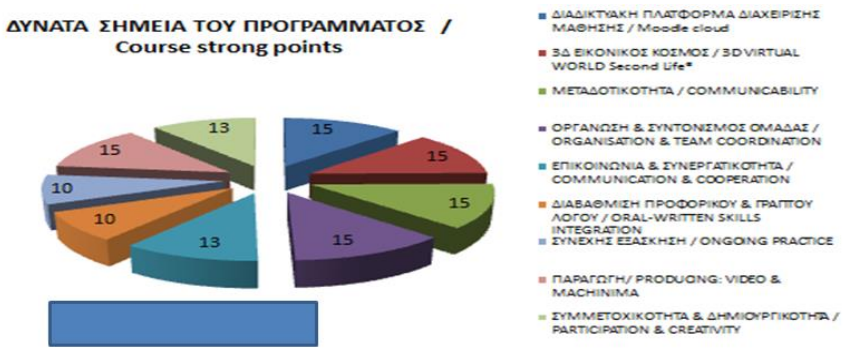
Τα παιχνίδια που κατασκευάζονται με αντικείμενα (objects) και τη χρήση μιας σειράς από εντολοδέσμες (scripts) διαθέσιμες στον εικονικό κόσμο έχουν διάδραση και δίνουν έναυσμα για προφορικές/ακουστικές δραστηριότητες χωρίς αυτό να αποκλείει τον γραπτό λόγο. Περισσότερα ευρήματα σχετικά με την χρήση παιχνιδιών αναμένονται με την εξέλιξη του ερευνητικού προγράμματος GUINEVERE. Χωρίς να χρειάζονται ταξίδια σε πραγματικούς ή φανταστικούς κόσμους, με γνώμονα τη δημιουργικότητα μέσω της συμπερίληψης, οι μαθητές μπορούν να βελτιώνουν γλωσσικές δεξιότητες, την μακρυπρόθεσμη και βραχυπρόθεσμη μνήμη τους για λεξιλόγιο και γλωσσικούς στόχους, μέσω τηλεμεταφοράς (teleporting), ανοίγοντας «σκηνές» προσομοίωσης σε holodecks ή «χτίζοντας» και εισάγοντας εντολοδέσμες σε αντικείμενα ώστε αυτά να αποκτήσουν διαδραστικότητα (Sadler, 2012) για τους σκοπούς του μαθήματος.

2.3. «Αντεστραμμένη» διδασκαλία (Flipped Learning)

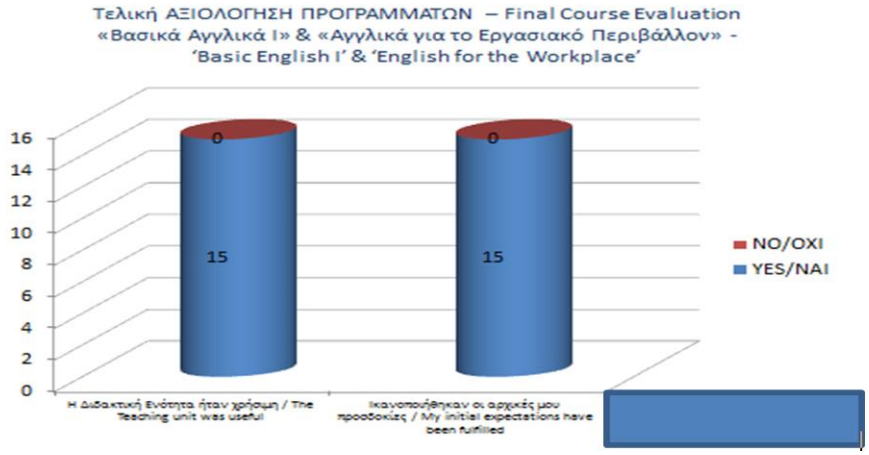
Η χρήση machinima και παιχνιδιών σε εικονικούς κόσμους σε συνδιασμό με διαδικτυακά εργαλεία, διαδικτυακές συζητήσεις και πρόσβαση σε συμβουλευτική Tutorials (Galani, 2015) και σε ΣΔΜ προσθέτουν ποικιλία στην διαδικασία μάθησης η οποία γίνεται πιο ευχάριστη και προσβάσιμη. Αυτή η «Αντεστραμμένη» μέθοδος (Driscoll, 2012) διευκολύνει τη μνήμη καθώς είναι ασφαλής και stress-free, επιταχύνει την διαδικασία μάθησης και βοηθά ώστε να γεφυρωθεί το ψηφιακό χάσμα για τους εκπαιδευομένους αλλά και για τους εκπαιδευτές. Με τον εκπαιδευτή περισσότερο σαν «καθοδηγητή εκ των έσω» (Baker, 2000), αντιστρέφεται η παραδοσιακή πρακτική της διάλεξης κατά τη διδακτική ώρα και της διεκπεραίωσης σχετικών δραστηριοτήτων από τους μαθητές στο σπίτι. Η εργασία (homework) μπορεί να γίνεται στην τάξη και το μάθημα στο σπίτι. Το διδακτικό υλικό παραδίδεται στους μαθητές στο σπίτι τους μέσω ΣΔΜ, συνήθως σε μορφή

μικρών ευκολομνημόνευτων βίντεο-machinima τα οποία, στη συνέχεια, αξιοποιούνται στην τάξη για συνεργατικές δραστηριότητες εξάσκησης και εμπέδωσης (Lage et al., 2000), χωρίς να επιβαρύνεται ο χρόνος των μαθητών από πολύπλοκες ασκήσεις στο σπίτι. Με τους σύγχρονους μικρούς μαθητές να ενδιαφέρονται περισσότερο για τις νέες τεχνολογίες και λιγότερο για τις παραδοσιακές μεθόδους μάθησης στις οποίες είχαν παθητικό ρόλο (Cruz & Carvalh, 2007), «ο αναστοχασμός αποτελεί μια πνευματική διεργασία που προκαλεί τους μαθητές να εξετάσουν πληροφορίες που λαμβάνουν, να διερευνήσουν την ορθότητά τους και να εξάγουν συμπεράσματα με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής» (Μπράτιτσης, 2007). Το ακόλουθο παράδειγμα δημιουργήθηκε από μικρούς μαθητές, σε οικοδιδασκαλία, (διάλογοι και περιγραφή ατμόσφαιρας και κοστουμιών) οι οποίοι έκαναν εξάσκηση κι επανάληψη του Αορίστου και Παρακείμενου με ενσωματωμένες δεξιότητες γύρω από το θέμα των Χριστουγέννων, χωρίς όμως να εισέλθουν στον εικονικό κόσμο για λόγους ηλικιακού περιορισμού. https://bit.ly/2JV8O6Y Η διδάσκουσα «χτίζει» την προσομοίωση και την καταχωρεί σε holodeck, καταγράφει γυρίσματα στο συγκεκριμένο εικονικό σκηνικό για τα οποία οι μαθητές δημιουργούν τους διαλόγους τους με βάση τους εκπαιδευτικούς στόχους του μαθήματος, αφού έχουν περιγράψει πώς φαντάζονται το σκηνικό στην Αγγλική γλώσσα. Το ηχογραφημένο αρχείο με τους διαλόγους προστίθεται στην ταινία με μουσική υπόκρουση και ανάλογους ήχους.

Στα προγράμματα ενηλίκων «Βασικά Αγγλικά» και «Αγγλικά για το Εργασιακό Περιβάλλον» στο ΚΔΒΜ Λαμίας (Γαλάνη, 2016), οι αντιδράσεις και των 15 εκπαιδευομένων (γυναίκες στην πλειοψηφία) ως προς την αποτελεσματικότητα και τη χρήση τρισδιάστατου εικονικού κόσμου και ΣΔΜ ήταν θετικές, όπως διαφαίνεται και στα ακόλουθα σχήματα. Διαπιστώνεται ότι οι εκπαιδευόμενοι εισάγονται, προετοιμάζονται ευχάριστα για μελλοντικά ρεαλιστικά σενάρια, εμπεδώνουν εκθετικά (γρηγορότερα) τις επόμενες ενότητες κι αισθάνονται περισσότερο αυτόνομοι σαν ομιλητές της ξένης γλώσσας, παρόλους τους τεχνολογικούς περιορισμούς που πιθανόν αντιμετωπίζουν κατά την πρόσβασή τους στην προσομοίωση όπου διεξάγονται τα σενάρια.



Σχήμα 1: Δυνατά σημεία των προγραμμάτων σπουδών (ibid)



Σχήμα 2: Απόψεις εκπαιδευομένων σχετικά με το πρόγραμμα

Ο συνδυασμός πληροφοριών εντός κι εκτός της τάξης, η αλληλεπίδραση με συμμαθητές, πάνω σε προσωπικές εμπειρίες (Bergmann et al., 2011), η εμπλοκή του μαθητή με το περιεχόμενο των μαθημάτων, τον εκπαιδευτικό και το τεχνολογικό μέσο που χρησιμοποιήθηκε (Thurmond, 2003) αποτελούν χαρακτηριστικά γνωρίσματα της «αντεστραμμένης μάθησης» και σε εικονικούς κόσμους.

2.4. Εξατομικευμένη & Προσωποποιημένη προσέγγιση

Αξιοποιώντας στοιχεία εξατομικευμένης και προσωποποιημένης προσέγγισης, η μάθηση σε εικονικούς κόσμους ανταποκρίνεται στις ατομικές ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητευόμενων, λαμβάνοντας υπόψη τα μοναδικά τους χαρίσματα, ταλέντα, χαρακτηριστικά, δεξιότητες, κλίσεις και επιθυμίες. Η τεχνολογία χρησιμοποιείται για να διευκολύνει το περιβάλλον της προσωποποιημένης μάθησης (Pogorskiy, 2015) η οποία συμπεριλαμβάνει τον μαθητή στη δημιουργία μαθησιακών δραστηριοτήτων. Η εκπαίδευση δεν αποτελεί ενέργεια που γίνεται για τον μαθητή αλλά λαμβάνει χώρα ως αποτέλεσμα των ενεργειών του μαθητή ο οποίος μαθαίνει πώς να μαθαίνει και να διαχειρίζεται την δική του διαδικασία μάθησης. Οι ρίζες αυτής της προσέγγισης βρίσκονται στο κίνημα της μάθησης στο σπίτι (homeschooling), με ρυθμό, στόχους, προσέγγιση, διδακτικό περιεχόμενο που βελτιστοποιούνται με βάση τις ανάγκες του μαθητή καθώς και με σεβασμό στη διαφορετικότητα. Η χρήση τεχνολογιών αποτελεί ισχυρό μηχανισμό για επικοινωνία, διάλογο και ψηφιακή προσωποποίηση (Pogorskiy, 2015, Al-Zoube, 2009). Οι μεμονωμένοι μαθητές μπορούν να προχωρήσουν μέσω του προγράμματος σπουδών με διαφορετικές ταχύτητες, με βάση τις δικές τους μαθησιακές ιδιαιτερότητες (εξατομικευμένη μάθηση). Η προσέγγιση αυτή απευθύνεται σε μαθητές/εκπαιδευομένους οι οποίοι μπορεί να χρειάζονται να αναθεωρήσουν το υλικό που έχει καλυφθεί προηγουμένως, ή που δεν θέλουν να χάνουν χρόνο επαναλαμβάνοντας πληροφορίες που έχουν ήδη εμπεδωθεί ή σε εκείνους που χρειάζονται να προχωρήσουν την ύλη πιο αργά

3. Ολιστική προσέγγιση & Στάδια ετοιμασίας

Η ολιστική εκπαίδευση είναι εκλεκτική και περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα φιλοσοφικών προσανατολισμών και παιδαγωγικών πρακτικών. Σύμφωνα με τον Nunan (1998), σε αντίθεση με τα παραδοσιακά προγράμματα ξενόγλωσσων σπουδών, κάποιο με ολιστική προσέγγιση εστιάζεται στην επικοινωνία για την ολοκλήρωση δραστηριοτήτων, είναι μαθητοκεντρικό, ομοιάζει με την φυσική διαδικασία μάθησης, κι επικεντρώνεται στο περιεχόμενο και το νόημα αντί για την ακρίβεια και τον τύπο (accuracy and form).

Κατά τον Miller (2000), προάγοντας την συνεργατικότητα αντί για τον ανταγωνισμό ώστε να αναζωπυρωθεί η αγάπη για τη μάθηση, ενθαρρύνονται ο στοχασμός και η διερεύνηση αντί για την παθητική αποστήθιση. Η ολιστική εκπαίδευση βασίζεται στην αρχή ότι κάθε άτομο βρίσκει ταυτότητα, έννοια, και σκοπό στη ζωή μέσω των συνδέσεων με την κοινότητα, με τον φυσικό κόσμο, και με πνευματικές αξίες όπως η συμπόνια και η ειρήνη. Έτσι, δίνονται κίνητρα στους εκπαιδευόμενους για συναισθηματική, κοινωνική, καλλιτεχνική, πνευματική και διαννοητική προσέγγιση.

Η διερευνητική μάθηση μπορεί να ενθαρρύνεται με ευκολομνημόνευτα θεματοκεντρικά παραδείγματα στη γλώσσα-στόχο μέσα από δραστηριοκεντρική διαδικασία (task-based learning, Ellis, 2003, 2008). Επιτυγχάνεται περισσότερη κοινωνικοποίηση μέσω της δημιουργικότητας και της συνεργατικότητας ή απλά της απλής παρατηρητικότητας (για τους πιο ντροπαλούς μαθητές) και του αυθορμητισμού.

«*Μέσω του αυθορμητισμού ανασχηματιζόμαστε. Δημιουργεί μια έκρηξη η οποία προς στιγμήν μας απελευθερώνει από ξεπερασμένα πλαίσια αναφοράς, μνήμες στραγγαλισμένες από παλιά γεγονότα και πληροφορίες.... Ο αυθορμητισμός είναι η στιγμή της προσωπικής ελευθερίας όταν αντικρίζουμε την πραγματικότητα και την βλέπουμε, την εξερευνούμε κι ενεργούμε αναλόγως. ...Είναι η στιγμή για ανακάλυψη, εμπειρική μάθηση και δημιουργική έκφραση*» (Spolin, 1963: 4)

Παραδείγματα machinima που δημιουργήθηκαν από ενήλικες εκπαιδευομένους στην Αγγλική γλώσσα αποτελούν και τα ακόλουθα video σε επίπεδο Α2 (CEFR), για τα οποία οι εκπαιδευόμενοι του τμήματός μου στο ΚΔΒΜ Λαμίας (2016) χρησιμοποίησαν όλον τους τον ενθουσιασμό και την προσωπική έκφραση ώστε να προετοιμάσουν διαλόγους, να προβάρουν και να κάνουν τα «γυρίσματα» σε εικονικό παραθαλάσσιο εστιατόριο ή σε εικονικό γραφείο αντίστοιχα https://bit.ly/2MPirWg & https://bit.ly/2DTEet4. Πριν παραδοθεί το μάθημα (flipped learning) ή και αφού ετοίμασαν τους διαλόγους με βάση τη γλώσσα στόχο, εισήχθησαν σε προσομοιώσεις όπου έγιναν αυθόρμητοι διάλογοι οι οποίοι καταγράφησαν με εργαλεία από την επιφάνεια εργασίας της εκπαιδεύτριας. Στη συνέχεια, προστέθηκε μουσική υπόκρουση διαθέσιμη ελεύθερα (royalty free) κυρίως από την Audio Library βιβλιοθήκη You Tube. Περισσότερες λεπτομέρειες για τα στάδια δημιουργίας ενός machinima βρίσκονται στα διαθέσιμα πακέτα διάχυσης του προγράμματος CAMELOT EU https://camelotproject.eu/deliverables/ και στο Rainbow & Schneider (2014).

4. Συμπεράσματα

Από τα ευρήματα βιβλιογραφικής και εμπειρικής ανάλυσης χαρακτηριστικών περιπτώσεων, εξάγονται τα εξής συμπεράσματα. Η σημασία των προσομοιώσεων και εκπαιδευτικών machinima από τη διδασκαλία σε τρισδιάστατους εικονικούς κόσμους είναι ανεκτίμητη και πολλά υποσχόμενη. Οι διδάσκοντες αλλά και οι διδασκόμενοι διαφένεται ότι αντλούν ικανοποίηση και δεξιότητες από τον συνδιασμό χρήσης των προτεινόμενων τεχνολογιών στην τάξη.

Συμπερασματικά, ο ενθουσιασμός με τον οποίον οι εκπαιδευόμενοι επιτυγχάνουν διάδραση με αντικείμενα και η κίνησή τους μέσα σε εικονικούς κόσμους σε συνδυασμό με παιχνίδι, προσομοιώσεις και ΣΔΜ μπορούν να επιταχύνουν την απόκτηση ξένης γλώσσας (Philp & Cinganotto, 2017) και αποτελούν αποτελεσματική διαδικασία μάθησης σε όλα τα στάδια εκπαίδευσης, σε σύγχρονη, ασύγχρονη και αυτοπροσδιοριζόμενη πρόσβαση. Ως μια σύγχρονη πρόταση στην εκπαιδευτική διαδικασία μάθησης, αυτή η πολυαισθητηριακή εμπειρία μέσα από εικονικούς κόσμους και τις προτεινόμενες διαδικτυακές εφαρμογές αποτελεί μια μοναδική ευκαιρία να αναπτύσσονται στο μέγιστο η αυτονομία, η υπευθυνότητα και η ενεργοποίηση εκπαιδευτών και των μαθητών τους, αναδεικνύοντας όλες τις πτυχές της προσωπικότητας και των δεξιοτήτων τους.

Μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να αξιοποιήσει την δυναμική αυτών των τεχνολογιών σε διαφορετικές βαθμίδες εκπαίδευσης και όχι αποκλειστικά για τις ξένες γλώσσες. Πέρα από

στερεότυπα, μια ολιστική, προσωποποιημένη και «αντεστραμμένη» προσέγγιση διδασκαλίας ξένων γλωσσών σε αυτό το πεδίο αξίζει να διερευνηθεί περαιτέρω για την προώθηση βιώσιμης ανάπτυξης στο χώρο της εκπαίδευσης με μείωση του κόστους και των δαπανών για εκπαιδευτικό υλικό.

Βιβλιογραφία

Al-Zoube, M. (2009). E-Learning on the cloud. *International Arab Journal of eTechnology, 1*. Ανακτήθηκε από https://www.researchgate.net/publication/50367399_E-Learning_on_the_Cloud/download στις 15 Σεπτεμβρίου 2018

Baker, J. (2000). *The "Classroom Flip": Using web course management tools to become the guide by the side*. In J. Chambers (Ed.), Selected papers from the 11th International Conference on College Teaching and Learning (pp. 9–17). Jacksonville, FL: Florida Community College at Jacksonville.

Bergmann, J., Overmyer, J., & Wilie, B. (2011). *The Flipped Class: Myths vs. Reality*. Ανακτήθηκε από http://www.thedailyriff.com/articles/the-flipped-class-conversation-689.php. στις 15 Σεπτεμβρίου 2018

Berns, A., Gonzàlez-Pardo, A., & Camacho, D. (2011). Implementing the Use of Virtual Worlds in the Teaching of Foreign Languages. Στο *'Learning a Language in Virtual Worlds A Review of Innovation and ICT in Language Teaching Methodology'* (2011: 33)

Cinganotto, L., & Philp, H. (2017). *A "Memory Palace" for English in Immersive Worlds.* Στα Πρακτικά του 10th Conference Edition, International Conference: *ICT for Language Learning Conference*, Florence, Italy, 9 – 10 November 2017. Ανακτήθηκε από https://bit.ly/2SHbf3U στις 23 Σεπτεμβρίου 2018.

Cruz, S. & Carvalho, A. (2007). Podcast: a powerful web tool for learning history. In M. Nunes & M. McPherson (eds), *IADIS International Conference, e-Learning 2007* (pp. 313–318). Lisboa: IADIS.

Dalgarno, B., & Lee, M. J. W. (2010). What are the learning affordances of 3-D virtual environments? *British Journal of Educational Technology, 41*(1), 10–32.

Dickey, M. D. (2003). Teaching in 3D: Pedagogical affordances and constraints in 3D virtual worlds for synchronous distance learning. *Distance Education, 24*(1), 105–121.

Driscoll, T. F. III (2012). *Flipped Learning & Democratic Education*. MA Research Columbia University. Ανακτήθηκε από https://docs.google.com/file/d/0B0VIwE5hKSWta0RqbmdZSGh0WTQ/edit http://www.tomdriscoll3.com/flipped-learning/ στις 23 Σεπτεμβρίου 2018.

Ellis, R. (2003). *Task-based Language Learning and Teaching*. Oxford, New York: Oxford Applied Linguistics.

Ellis, R. (2008). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Galani, H. (2015). The usefulness of Tutorials and language machinimas in the Flipped TEFL/EAP Classroom (with interdisciplinary benefits in education), Πρακτικά του *8th International Conference in Open and Distance Learning*, 8, 4B, 111, Athens, November 2015. ΕΚΤ. Ανακτήθηκε από https://bit.ly/2UUvCIn στις 23 Σεπτεμβρίου 2018.

Gibson, J. J. (1979). The Ecological Approach to Visual Perception, Boston: Houghton Mifflin.

Gibson, J. J. (1986). The Theory of Affordances. In Gieseking, J. J., Mangold, W., Katz, C., Low, S., Saegert, S. (2014). *The People, Place and Space Reader*. London, Routledge.

Grant, S. J., Huang, H., & Pasfield-Neofitou, S. (2013). Language Learning in Virtual Worlds: The Role of Foreign Language and Technical Anxiety. *Journal of Virtual Worlds Research, 6*(1), 1–9.

Horwitz, E., Horwitz, M., & Cope, J. (1986). Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern language journal, 70*(2), 125–132.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Lage, M., Platt, G., & Treglia, M. (2000). Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *Journal of Economic Education, 31*(1), 30–43.

McLoughlin, C., & Lee, M. (2007). Social software and participatory learning: Pedagogical choices with technology affordances in the Web 2.0 era, *Proceedings ASCILITE*, Singapore, 664–675.

Miller, R. (2000). Beyond reductionism: The emerging holistic paradigm in education. *The Humanistic Psychologist*. Ανακτήθηκε από https://bit.ly/2QFLU63 στις 27/9/2018.

Molyneux, J. H. (1992). *Simonides: A Historical Study*. Illinois: Bolchazi-Carducci Publishers.

Nocchi, S. (2017). *The affordances of virtual worlds for language learning;* PhD thesis, Dublin City University.

Nunan, D. (1998). *The Learner-Centred Curriculum*. Cambridge: C.U.P.
Pogorskiy, E. (2015). Using personalisation to improve the effectiveness of global educational projects. *E-Learning and Digital Media*, *12*(1), 57–67. Ανακτήθηκε από http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2042753014558378 στις 21 Σεπτεμβρίου 2018
Rainbow, C., & Schneider, C. (2014). *Making and Using Machinima in the Language Classroom.* Kindle on Amazon
Sadler, R. (2012). *Virtual Worlds for Language Learning: From Theory to Practice (Telecollaboration in Education)* New York: Peter Lang AG.
Spolin, V. (1963). *Improvisation For The Theater A Handbook Of Teaching And Directing Techniques*. Illinois, Northwestern University Press.
Thurmond, V. (2003). *Examination of interaction variables as predictors of students' satisfaction and willingness to enroll in future Web-based courses.* Doctoral dissertation. University of Kansas Medical Center, Kansas City, KS.
Γαλάνη, Ε. (2016). «Εμβάπτιση» για «Ανάδυση»: επαγγελματική ανάπτυξη διδασκόντων πάνω στη χρήση πολυαισθητικών, εικονικών κόσμων προσομοίωσης για εκθετική γλωσσοδιδασκαλία. *Πρακτικά του 2ου Πανελλήνιου Συνεδρίου, με Διεθνή Συμμετοχή, για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας*, Τόμος Β', ISBN: 2529-1580, Λάρισα 21-23 Οκτωβρίου 2016, (σσ. 750–757) Ανακτήθηκε από https://drive.google.com/drive/folders/0B4G1roJgkqZ0WmRoSktUbDk4c2c στις 15 Σεπτεμβρίου 2018.
Μπράτιτσης, Θ. (2007). *Ανάπτυξη ευέλικτων υποστηρικτικών εργαλείων, ασύγχρονων συζητήσεων, μέσω ανάλυσης αλληλεπιδράσεων μεταξύ συμμετεχόντων, για τεχνολογικά υποστηριζόμενη εκπαίδευση*. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, ΤΕΠΑΕΣ, Ρόδος.

12 Most Compelling Reasons to Homeschool Your Children. 12most.com. 2012-02-07. Ανακτήθηκε από https://bit.ly/2DB3dmS στις 27 Σεπτεμβρίου 2018.

Παραρτήματα

i. Υπερσύνδεσμοι Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων για 3Δ κόσμους

LANCELOT	www.lancelot.at
AVALON	www.avalonlearning.eu
EUROVERSITY	www.euroversity.eu/
CAMELOT	www.camelotproject.eu
GUINEVERE	www.guinevereproject.eu

ii. Συντομογραφίες και ακρωνύμια

AVALON	Access to Virtual and Action Learning live Online
CAMELOT	CreAting Machinima Empowers Live Online Language Teaching and Learning
CEFR	Common European Framework of Reference for Languages
CLIL	Content and Language Integrated Learning
EUROVERSITY	design, development and delivery of courses in Virtual World environments
FLA	Foreign Language Anxiety
GUINEVERE	Games Used IN Engaging Virtual Environments for Real-time language Education
INDIRE	Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa
LANCELOT	LANguage learning with CErtified Live Online Teachers
LLL	Lifelong Learning
ΔΒΜ	Διά Βίου Μάθηση
ΣΔΜ	Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης