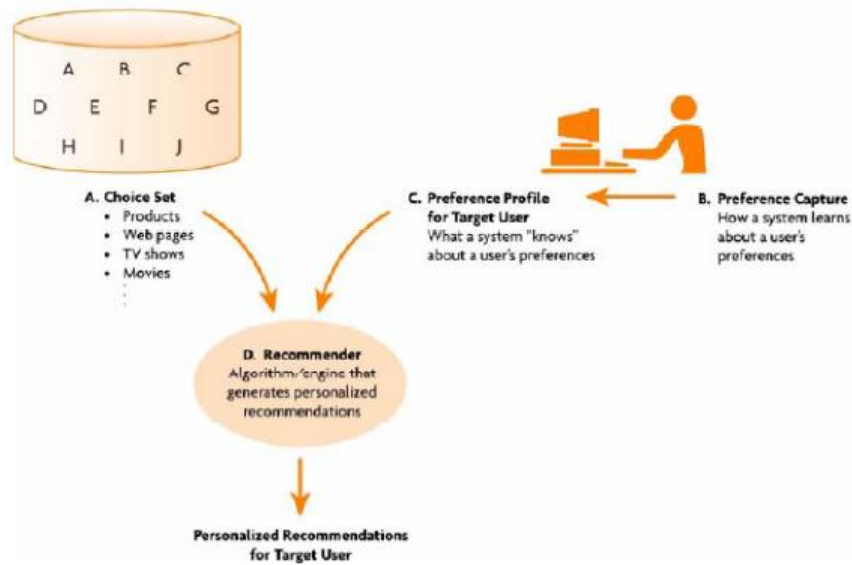




ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

ΘΕΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ



ΜΕΛΕΤΗ

ΚΑΪΣΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2021

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η σύγχρονη επιχείρηση που θέλει ολοκληρωμένη παρουσία στον χώρο της – ανεξαρτήτου κλάδου – απαιτείται να αξιοποιεί τα κοινωνικά μέσα για το μάρκετινγκ, ώστε να μπορεί να προβάλλει την εικόνα της στις διάφορες πλατφόρμες κοινωνικών μέσων. Ενώ κάθε πλατφόρμα έχει το δικό της μοναδικό περιβάλλον και φωνή, η βασική ταυτότητα της επιχείρησής- είτε είναι φιλική, διασκεδαστική ή αξιόπιστη- πρέπει να παραμένει συνεπής όσον αφορά την διαδικτυακή παρουσία.

Η χρήση των εργαλείων κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook και το Twitter, ως πλατφορμών συνεργασίας συνδέει τις επιχειρήσεις με τον υπόλοιπο κόσμο με δεκάδες διαφορετικούς τρόπους. Τα εν λόγω εργαλεία φέρνουν την τεχνολογία σε επαφή με τις επιχειρήσεις, συνδέουν τους ανθρώπους με τις πληροφορίες, καθιερώνουν πιθανούς νέους δρόμους προς την αγορά και βελτιώνουν την επικοινωνία με τους πελάτες και τη διάδοση του εμπορικού σήματος. Τα ως άνω καταδεικνύουν ότι ο κόσμος των επιχειρήσεων βρίσκεται σε στάδιο υιοθέτησης αυτών των εργαλείων, καθώς και στη διαδικασία υιοθέτησης σημαντικών προκλήσεων.

Η δυναμική των κοινωνικών μέσων στην επιχείρηση μπορεί να γίνει αντιληπτή μόνο όταν αντιμετωπιστεί με μεθοδικότητα και επαγγελματισμό σε όλα τα στάδια ανάπτυξης αυτού του προωθητικού μέσου. Ως στάδια μπορούν να θεωρηθούν οι φωτογραφίες των προϊόντων, οι περιγραφές τους , οι προσφορές που ανεβάζει η επιχείρηση, αλλά και η λειτουργικότητα της σελίδας της εταιρείας.

Εάν λοιπόν αναπτυχθεί σωστά μακροπρόθεσμα, το μάρκετινγκ μέσω κοινωνικών πλατφορμών μπορεί να αποδειχθεί πραγματικά αποτελεσματικό και παράλληλα οικονομικό. Ήδη από σήμερα οι πληρωμένες εκστρατείες μέσω των κοινωνικών μέσων, όπως οι διαφημίσεις Facebook, είναι φθηνότερες από άλλες επιλογές διαφήμισης, όπως οι αντίστοιχες μέσω μηχανών αναζήτησης. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει υψηλότερη απόδοση επένδυσης.

Εάν θέλει, λοιπόν, μια εταιρεία να πετύχει, η είσοδος στις προωθητικές ενέργειες των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης δεν είναι πλέον θέμα επιλογής. Η σημασία τους αναδύεται διαρκώς και καθίσταται ίσως σήμερα πιο εμφανής από ποτέ.

ABSTRACT

The modern business that wants a complete presence in its field - independent industry - is required to have utilized social media for marketing, so that it can promote its image on various different social media platforms. While each platform has its own unique environment and voice, the core business identity, whether friendly, fun or trustworthy, must remain consistent with online presence.

Using social networking tools, such as Facebook and Twitter, as collaboration platforms connects businesses with the rest of the world in dozens of different ways. These tools bring technology into business, connect people with information, establish potential new avenues for the market and improve customer communication and brand dissemination. The above demonstrates that the business world is in the process of adopting these tools as well as in the process of adopting significant challenges.

The dynamics of social media in business can only be perceived when approached methodically and professionally at all stages of development of this promotional tool. The photos of the products, their descriptions, the offers uploaded by the company, but also the functionality of the company page can be considered as stages.

So if developed properly, in the long run, social media marketing can prove to be really effective and at the same time economical. Because as of today, even paid social media campaigns, such as Facebook ads, are cheaper than other advertising options, such as search engine ads. This means that there is a higher return on investment.

Joining social media promotions is no longer a matter of choice if a company wants to succeed. The importance of social media in business is now more apparent than ever.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	11
1. ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	13
1.1 Το Διεθνές Οικονομικό Περιβάλλον.....	13
1.2 Κατηγορίες Σύγχρονων Επιχειρήσεων – Ηλεκτρονικό Εμπόριο.....	16
1.3 Εθνικές Πολιτικές για την Ενίσχυση των Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων.....	18
1.4 Ανάπτυξη των Ηλεκτρονικών Επιχειρήσεων.....	24
1.5 Κατηγοριοποίηση του Καταναλωτικού Κοινού.....	25
1.6 Στρατηγικές Εξατομίκευσης	31
1.6.1 Συλλογή Δεδομένων	32
1.6.2 Επεξεργασία Δεδομένων.....	33
1.6.3 Ανακάλυψη Προτύπων	35
1.6.4 Μετεπεξεργασία Γνώσης.....	36
2. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ.....	37
2.1 Ορισμοί.....	38
2.2 Ιστορική Αναδρομή.....	38
2.3 Διαρθρωτικά Χαρακτηριστικά Κοινωνικών Δικτύων	40
2.4 Μηχανισμοί και Πολιτικές.....	42
3. Η ΧΡΗΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	45
3.1 Στρατηγική Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ.....	45

3.1.1	Interruption Marketing & Content Marketing	45
3.2	Στρατηγική Μάρκετινγκ μέσω Κοινωνικών Δικτύων	48
3.3	Εναλλακτικές Πλατφόρμες	48
3.4	Στρατηγικές Προώθησης μέσω Youtubers	49
3.5	Influencers	52
3.5.1	Celebrity Influencers.....	53
3.5.2	Opinion Leaders.....	53
3.5.3	Μικρο-μεσαίοι Influencers	54
3.5.4	Παραγωγοί Περιεχομένου	54
3.5.5	Πιστοί Πελάτες	54
3.6	Ιστορίες Περιεχομένου στα Κοινωνικά Δίκτυα	55
3.7	Διαφήμιση στα Κοινωνικά Δίκτυα.....	58
3.7.1	Facebook.....	62
3.7.2	Twitter.com.....	65
3.8	Πώληση μέσω Ηλεκτρονικών Καταστημάτων	66
4.	ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ – ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΕΘΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	68
4.1	Φιλτράρισμα Πληροφοριών	68
4.2	Ορισμός Συνεργατικής Διήθησης Δεδομένων	71
4.3	Αναγκαιότητα Συστημάτων	72
4.4	Στόχος Συστήματος.....	73
4.5	Γενική Δομή Συστημάτων Collaborate Filtering	74
4.6	User-based Collaborative Filtering	76
4.6.1	Παράδειγμα Μελέτης.....	77
4.7	Item-based Collaborative Filtering.....	80

4.7.1	Παράδειγμα Μελέτης.....	81
4.8	Content Based Filtering.....	82
4.9	Αλγόριθμοι.....	84
4.9.1	Αλγόριθμοι Βασισμένοι σε Μνήμη	85
4.9.2	Αλγόριθμοι βασισμένοι σε μοντέλο	86
4.9.3	Σύγκριση Αλγόριθμων	88
4.10	Περιορισμοί Εφαρμογής.....	89
4.11	Αντιμετώπιση Προβλημάτων	91
5.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	93
6.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	94

Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1 Η εξέλιξη του μάρκετινγκ	15
Πίνακας 2 Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να οριστεί από τέσσερις διαφορετικές οπτικές	17
Πίνακας 3 Πρόοδος των Πολιτικών σε σχέση με την Ικανοποίηση της Αγοράς	23
Πίνακας 4 Συστήματα φιλτραρίσματος	35
Πίνακας 5 Ποσότητες παραγόμενων πληροφοριών σε παγκόσμιο επίπεδο (Μ. Ρήγκου, 2012). 72	
Πίνακας 6 Διαγραμματική απεικόνιση του φαινομένου Information Overload όπου λόγω του όγκου των πληροφοριών οι χρήστες χάνουν συχνά το στόχο τους (Μ. Ρήγκου, 2012).....	74
Πίνακας 7 Καταγραφή δεδομένων.....	77
Πίνακας 8 Δημιουργία ζευγών χρηστών.....	78
Πίνακας 9 Προσδιορισμός βαθμολόγησης προϊόντος από τον χρήστη.....	79
Πίνακας 10 Καταγραφή δεδομένων.....	81
Πίνακας 11 Παράδειγμα έλλειψης απαιτούμενων πληροφοριών για την λήψη πρόβλεψης	90

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1 Οι περιοχές του κόσμου που κάποτε ήταν τμήμα της Βρετανικής Αυτοκρατορίας. Τα τωρινά Βρετανικά Υπερπόντια Εδάφη υπογραμμίζονται με κόκκινο	13
Εικόνα 2 Προκλήσεις στην δημιουργία επιχειρηματικής στρατηγικής	16
Εικόνα 3 Το 29% των χρηστών έχουν διαγράψει, αποσύρει κοινωνικά μέσα, επειδή είχαν κουραστεί από την χρήση τους	28
Εικόνα 4 Τρόποι επικοινωνίας με κάποιον οργανισμό. Ποσοστά βάσει προτίμησης καταναλωτών	29
Εικόνα 5 Αποτελέσματα στην ερώτηση «Πόση ώρα περιμένεις να περιμένεις για απάντηση σε κάποιο ερώτημα στη σε μέσο κοινωνικής δικτύωσης μιας εταιρείας;»	30
Εικόνα 6 Η διαδικασία συλλογής πληροφοριών του social Network Facebook βασίζεται στην τεχνική explicit profiling	33
Εικόνα 7 Ενεργοί χρήστες της πλατφόρμας Tik Tok	39
Εικόνα 8 Χρήση των social media για την άμεση επικοινωνία των χρηστών	42
Εικόνα 9 <i>Example of a drone company doing social media marketing on Instagram</i>	44
Εικόνα 10 Εκατομμύρια ενεργοί χρήστες ανά μήνα στο Twitter	49
Εικόνα 11 Μέσος όρος επιρροής Instagram Twitter για το 2018	53
Εικόνα 12 Δημογραφικά δεδομένα για τους χρήστες του Snapchat για το 2014	55
Εικόνα 13 Καθημερινοί ενεργοί χρήστες στην εφαρμογή του Instagram stories από τον Οκτώβριο του 2016 έως τον Ιανουάριο του 2019, (σε εκατομμύρια)	56
Εικόνα 14 Μέσος όρος ημερών με ανεβασμένες ιστορίες ανά προφίλ χρήστη.....	57

Εικόνα 15 Εφαρμόσιμοι διαφημιστικοί στόχοι.....	59
Εικόνα 16 Προβολές στα κοινωνικά δίκτυα και διαφημιστικές δαπάνες στην Ηνωμένες Πολιτείες για την περίοδο 2012 - 2017.....	60
Εικόνα 17 Χρήση των social media για την άμεση επικοινωνία των χρηστών	62
Εικόνα 18 Η σελίδα εγγραφής του facebook	63
Εικόνα 19 Χρήστες του Facebook ανά έτος	64
Εικόνα 20 Κατανομή Ελλήνων χρηστών Facebook βάσει της ηλικίας τους.....	64
Εικόνα 21 Παράθυρο βοήθειας στο twitter.....	65
Εικόνα 23 Οι γλώσσες στις οποίες γράφονται τα twits	66
Εικόνα 24 Η δομή του συστήματος συνίσταται σε 4 στάδια.....	75
Εικόνα 25 Διάκριση συστημάτων συνεργατικής διήθησης	76
Εικόνα 26 Η δομή του συστήματος συνίσταται σε 4 στάδια.....	76

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αλματώδης ανάπτυξη της τεχνολογίας, η τεράστια ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών και η διεύρυνση των υπηρεσιών του διαδικτύου συνέτειναν στην σημερινή οικονομική πραγματικότητα του «παγκόσμιου χωριού».

Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί οι μεγαλύτερες αλλαγές στην επικοινωνία μάρκετινγκ, όσο σε κανέναν άλλον τομέα του μάρκετινγκ εν γένει. Χρήζει αναγκαίας αναφοράς, ότι στα εργαλεία επικοινωνιών μάρκετινγκ, που έχουν στη διάθεσή τους οι marketers σε παγκόσμιο και πανελλήνιο επίπεδο, εντοπίζεται καθημερινή εξέλιξη και αύξηση, στην οποία συμβάλλει στον ύψιστο βαθμό η παγκοσμιοποίηση και η ανέλιξη καινοτόμων τεχνολογιών. (Πασχαλούδης, 2003)

Επιπρόσθετα, τα παραδοσιακά Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας δέχονται έντονη αμφισβήτηση και υποχωρούν, ενώ παράλληλα εμφανίζονται νέα. Παραδείγματα αυτής της διαφοροποίησης αποτελούν το Ίντερνετ, η συνδρομητική τηλεόραση, η κινητή τηλεφωνία κ.λπ. Οι marketers είναι υποχρεωμένοι να εφαρμόσουν τα νέα εργαλεία επικοινωνίας με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτύχουν την μέγιστη επικοινωνιακή συνέργεια, και όχι μόνο να τα επιλέξουν στο σύνολό τους (Batra , Myers , & Aaker, 1996)

Το παγκόσμιο μάρκετινγκ χαρακτηρίζεται από την τάση επικέντρωσης των επιχειρήσεων στις ανάγκες των πιθανών αγοραστών σε άλλες χώρες. Συνήθως, μια παγκόσμια στρατηγική μάρκετινγκ απαιτεί από μια επιχείρηση να κάνει μια νέα έρευνα αγοράς, να εντοπίσει χώρες όπου το προϊόν της επιχείρησης μπορεί να καταστεί επιτυχές και να εντοπίσει έπειτα το εμπορικό σήμα που να αντικατοπτρίζει τις ανάγκες αυτών των κοινοτήτων.

Το μάρκετινγκ που προωθείται από τα κοινωνικά μέσα είναι ένα ισχυρό εργαλείο για τις επιχειρήσεις, για να προσεγγίζουν τους εν δυνάμει πελάτες τους. Οι πελάτες αλληλεπιδρούν ήδη με τα εμπορικά σήματα μέσω των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης, όπως το Facebook, το Twitter, το Instagram και το Pinterest, ενώ σε αντίθετη περίπτωση που η απευθείας επικοινωνία με το κοινό δεν καθίσταται επαρκής, η εταιρεία υποχωρεί έναντι του ανταγωνισμού. Η εστίαση στο μάρκετινγκ μέσω κοινωνικών δικτύων ενημέρωσης έχει αποδειχτεί πως επιφέρει

αξιοσημείωτη επιτυχία στην επιχείρησή, δημιουργώντας αφοσιωμένους πελάτες και οδηγώντας την ακόμη και σε αύξηση των πωλήσεων.

Ένας από τους βασικότερους παράγοντες συνεισφοράς στην οικοδόμηση ενός ισχυρού επιχειρηματικού σήματος είναι η διαφήμιση (Aaker & Biel, 1993). Η διαφήμιση δημιουργεί καθεστώς ευαισθητοποίησης για μια επωνυμία αυξάνοντας την κερδοφορία. Σύμφωνα με τους Rice και Bennett (1998), η αποτελεσματική διαφήμιση όχι μόνο αυξάνει το επίπεδο της αναγνωρισιμότητας της μάρκας, αλλά, επίσης, βελτιώνει τη στάση απέναντι στην επωνυμία και ενισχύει την εικόνα της. Επομένως, τα εργαλεία προώθησης είναι σημαντικά για τη δημιουργία ισχυρής μάρκας.

Οι εταιρείες προσπαθούν να επηρεάσουν τους καταναλωτές με σκοπό την αγορά των δίκων τους προϊόντων έναντι αυτών των ανταγωνιστών τους. Για να γίνει αυτό, είναι πολύ σημαντικό να διαφοροποιηθούν μέσω της επωνυμίας. Πρέπει να πείσουν τους πελάτες ότι το προϊόν τους προσφέρει υψηλότερη αξία. Ένα ισχυρό εμπορικό σήμα θεωρείται σήμερα πολύτιμο πλεονέκτημα (Melin, 2001). Οι επωνυμίες αναπτύσσονται συνήθως σε μια χώρα και μετά εισάγονται σε ξένες αγορές, καθώς γίνονται αποδεκτές μέσω της διαφήμισης, της προφορικής προώθησης από τους επισκέπτες, της προσαρμογής και της στρατηγικής ανάπτυξης της εταιρείας. Οι επεκτάσεις επωνυμίας στις διεθνείς αγορές συνήθως περιλαμβάνουν: τη μεταφορά ενός προϊόντος, το οποίο θεωρείται καθιερωμένο λόγω ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, μέσω μιας παραλλαγής του προγράμματος μάρκετινγκ και τη χρήση μιας επωνυμίας-ομπρέλας (ο οργανισμός και όλα τα προϊόντα του φέρουν το ίδιο εταιρικό όνομα) για την εισαγωγή μιας γκάμας νέων προϊόντων στην αγορά, με απώτερο σκοπό την επέκταση της επιτυχίας από μια αγορά σε μια άλλη (Bradley, 2005).

1. ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

1.1 Το Διεθνές Οικονομικό Περιβάλλον

Γνωρίζοντας την ταχύτητα εξέλιξης της αγοράς, τόσο σε επίπεδο καταναλωτικής συμπεριφοράς, όσο και τεχνολογικής ανάπτυξης, είναι εύλογο το γεγονός εφαρμογής των τακτικών των επιχειρήσεων στις απαιτήσεις κάθε εποχής.



Εικόνα 1 Οι περιοχές του κόσμου που κάποτε ήταν τμήμα της Βρετανικής Αυτοκρατορίας. Τα τωρινά Βρετανικά Υπερπόντια Εδάφη υπογραμμίζονται με κόκκινο

Στην εξέλιξη του μάρκετινγκ συνέβαλε καταλυτικά η αντίληψη της χρησιμότητάς του. Η βρετανική αγορά του 19ου αιώνα αποτέλεσε το κύριο παράδειγμα. Για την Βρετανία, δεν ήταν αναγκαίο να καταβάλει προσπάθεια για την εμπορία των προϊόντων της, καθώς αυτή λάμβανε χώρα στις αποικίες της ανά τον κόσμο. Αργότερα, σε συνδυασμό με την ανεξαρτησία των χωρών αυτών, δημιουργήθηκε η δική τους βιομηχανία, ενώ ταυτόχρονα στράφηκαν και προς άλλες αγορές.

Για μεγάλο χρονικό διάστημα, η Βρετανία είχε την πεποίθηση ότι τα βρετανικά εμπορεύματα ήταν τα καλύτερα και τα ιδανικότερα. Ωστόσο, στην περίπτωση που η ποιότητα των προϊόντων χειροτέρευε, οι εταιρείες δεν είχαν τη δυνατότητα να συναγωνιστούν τις αντίστοιχες αντίπαλες

σε χώρες παράδοσης και, παράλληλα, η εξυπηρέτηση μετά την πώληση εξασθενούσε (Bowdin, McDonnell, Allen, & O'Toole, 2009). Αυτό είχε αντίκτυπο και στο προσωπικό των εταιρειών, το οποίο άρχισε σταδιακά να χάνει την εμπιστοσύνη του προς την διεύθυνση και την υπερηφάνεια για την απόδοσή του. Απόρροια της κατάστασης αυτής ήταν η μείωση του βρετανικού μεριδίου στην παγκόσμια αγορά έναντι των ανταγωνιστών του. Ταυτόχρονα, η εισαγωγή μεθόδων μαζικής παραγωγής σήμαινε ότι η Βρετανία έπρεπε να πουλήσει περισσότερα αγαθά, με στόχο την εκμετάλλευση των οφελών των οικονομιών κλίμακας με την μείωσή τους ανά μονάδα κόστους. Κάτι τέτοιο δε συνέβη ποτέ. Απεναντίας, οι παρακμάζουσες αγορές της Βρετανίας είχαν ως συνέπεια τα υψηλότερα κόστη και δυσκόλεψαν εν τέλει περισσότερο την πώληση των βρετανικών αγαθών.

Οι εταιρείες αρχικά αντέδρασαν με τέτοιο τρόπο, ώστε έδωσαν έμφαση και επικεντρώθηκαν στην πώληση. Αυτό απέτυχε επίσης και το επόμενο βήμα ήταν η μείωση των τιμών έναντι αυτών των ανταγωνιστριών αγορών στα αντίστοιχα προϊόντα. Συνέπεια αυτού ήταν η πώληση φθηνών προϊόντων με κατώτερη ποιότητα. Σαφέστατα, μια τέτοια εξέλιξη δυσαρέστησε τους αγοραστές, οι οποίοι απαιτούσαν ποιότητα και αξιοπιστία. Απόρροια αυτής της κακής ποιότητας ήταν η απώλεια των πωλήσεων.

Στα τέλη του 1960 και στις αρχές του 1970, άρχισαν να εφαρμόζονται οι αρχές του μάρκετινγκ, πενήντα χρόνια μετά την εμφάνισή τους στις ΗΠΑ. Αργότερα, κατά το 1980 δόθηκε έμφαση στον σχεδιασμό και στην ποιότητα. Οι εταιρείες αντιλήφθηκαν ότι όφειλαν να προσαρμόζουν τα προϊόντα τους σε συγκεκριμένες ανάγκες της αγοράς και όχι να επιχειρούν να παράγουν προϊόντα που θα εξυπηρετούσαν το σύνολο των αναγκών. Ακόμη, έγινε σαφές ότι τα οφέλη που προσέφερε το προϊόν ήταν ο λόγος που το προτιμούσαν οι αγοραστές. Αυτό τις ώθησε στη διερεύνηση συγκεκριμένων αναγκών και στον τρόπο που μπορούσαν να τις εξυπηρετήσουν. Το σημαντικότερο ήταν να αντιληφθεί η πλειονότητα ότι το μάρκετινγκ είναι μια δυναμική έννοια. Στη διάρκεια του χρόνου, μεταβάλλονται οι ανάγκες των ανθρώπων, οι οποίοι απαιτούν από τις εταιρείες να ανταποκρίνονται σε αυτές τις αλλαγές· τίποτα δεν εξασφαλίζει τη διαχρονικότητα ενός προϊόντος (Witkoski , 2002).

Το παραπάνω παράδειγμα, λοιπόν, αναδεικνύει με σαφήνεια την εξέλιξη του μάνατζμεντ των επιχειρήσεων έως και τη σημερινή του μορφή μέσω του μάρκετινγκ. Ειδικότερα, είναι δυνατόν

να διακριθούν 5 περίοδοι, όπως αυτές κατηγοριοποιούνται στον ακόλουθο πίνακα. (Schultz , Tannenbaum , & Lautherborn , 1993)

Πίνακας 1 Η εξέλιξη του μάρκετινγκ

1920 -1930	Προσανατολισμός προς το μάρκετινγκ
1930 – 1950	Προσανατολισμός προς τις πωλήσεις
1950 – 1960	Τμήμα μάρκετινγκ
1960 – 1970	Εταιρεία μάρκετινγκ
1970 – σήμερα	Κοινωνιολογικό μάρκετινγκ

Πηγή : Schultz D.E., Tannenbaum S.I., & Lautherborn R.F., (1993), *Integrated Marketing Communication*, Lincolnwood: NTC Books

Η ανάπτυξη μιας επιχείρησης είναι ένα πολυεπίπεδο ζήτημα. Σύμφωνα με το Συμβούλιο της SBE, το 89% του συνόλου των επιχειρήσεων απασχολεί λιγότερους από 20 εργαζομένους, ενώ η περαιτέρω κλιμάκωση μιας επιχείρησης περαιτέρω εξαρτάται από την επίλυση ορισμένων προκλήσεων· οι περισσότερες από αυτές είναι κοινές σε όλες τις εταιρείες.

Έχει σημειωθεί πως οι επιχειρήσεις, κάτω από 10 έως 20 υπαλλήλους, στο πρώτο ή στο δεύτερο έτος τους και με έσοδα λιγότερα των 500.000 δολαρίων εξακολουθούν να επικυρώνουν το επιχειρησιακό μοντέλο τους. Μόλις επιτευχθεί μια ορισμένη αίσθηση σταθερότητας, πολλές επαναλαμβανόμενες προκλήσεις συνεχίζουν να στοιχειώνουν οργανώσεις, ξανά και ξανά.



Εικόνα 2 Προκλήσεις στην δημιουργία επιχειρηματικής στρατηγικής

Υπάρχουν σήμερα 3.484 δισεκατομμύρια χρήστες κοινωνικών μέσων σε όλο τον κόσμο, ποσοστό που είναι 9% αυξημένο σε σχέση με πέρυσι. Αυτό ισοδυναμεί με το 45% του παγκόσμιου πληθυσμού που βρίσκεται στα κοινωνικά μέσα και επιβεβαιώνει προηγούμενες εκτιμήσεις, οι οποίες δήλωναν ότι περίπου 2,82 δισεκατομμύρια θα χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης το 2019. Συνεπώς βάσει ακροατηρίου, αυτό υποδηλώνει ότι οι εταιρείες έχουν την ευκαιρία να προσεγγίσουν μεγαλύτερο κοινό από ποτέ άλλοτε,.

Η Coca-Cola είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα μάρκας που χρησιμοποιεί τις διεθνείς προσπάθειες μάρκετινγκ. Αν και μια μεγάλη εταιρία, η Coca-Cola επικεντρώνεται σε μικρά κοινοτικά προγράμματα και επενδύει πολύ χρόνο και χρήμα σε φιλανθρωπικές προσπάθειες μικρής κλίμακας.

Για παράδειγμα, στην Αίγυπτο, η Coca-Cola έχει κατασκευάσει 650 εγκαταστάσεις καθαρού νερού στο αγροτικό χωριό Beni Suef και χορηγεί γεύματα για παιδιά σε όλη τη Μέση Ανατολή. Στην Ινδία, το σήμα υποστηρίζει την πρωτοβουλία Support My School για τη βελτίωση των εγκαταστάσεων στα τοπικά σχολεία. Για να μην αναφέρουμε δε, πως η μάρκα «κολλάει» με την πώληση ενός συναισθήματος που δεν μπορεί να χαθεί στη μετάφραση: την ευτυχία.

1.2 Κατηγορίες Σύγχρονων Επιχειρήσεων – Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Ως ηλεκτρονικό εμπόριο ορίζεται κάθε είδος εμπορικής συναλλαγής μεταξύ προσώπων (φυσικών και μη) που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα. Είναι η διάθεση και αγοραπωλησία προϊόντων ηλεκτρονικά, η διεκπεραίωση εμπορικών λειτουργιών και συναλλαγών χωρίς τη χρήση χαρτιού,

συνήθως μέσω δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών. Πρόκειται για την αγοραπωλησία αγαθών, πληροφοριών και υπηρεσιών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Πίνακας 2 Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να οριστεί από τέσσερις διαφορετικές οπτικές

Επιχειρήσεις	Ως εφαρμογή νέων τεχνολογιών προς την κατεύθυνση του αυτοματισμού των συναλλαγών και της ροής εργασιών.
Υπηρεσίες	Ως μηχανισμός που έχει στόχο να ικανοποιήσει την κοινή επιθυμία προμηθευτών και πελατών για καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών, μεγαλύτερη ταχύτητα εκτέλεσης συναλλαγών και μικρότερο κόστος.
Απόσταση	Ως δυνατότητα αγοραπωλησίας προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση.
Επικοινωνία	Ως δυνατότητα παροχής πληροφοριών, προϊόντων ή υπηρεσιών, και πληρωμών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Το παγκόσμιο μάρκετινγκ δεν είναι πλέον αποκλειστικό εργαλείο για μεγάλες εταιρείες, ούτε αποτελεί τεράστια ταλαιπωρία για ήδη υπερφορτωμένους διαχειριστές μάρκετινγκ. Στην πραγματικότητα, μια παγκόσμια παρουσία είναι δυνατή για κάθε επιχείρηση με μια δημιουργική στρατηγική και μια κατανόηση της παγκόσμιας αγοράς.

Ενώ κάθε ιδιοκτήτης επιχείρησης συνειδητοποιεί πιθανώς τον αναπόσπαστο ρόλο που διαδραματίζει το μάρκετινγκ στη συνολική επιτυχία μιας επιχείρησης, το μάρκετινγκ για χάρη του μάρκετινγκ δεν πρόκειται να οδηγήσει πουθενά· πρέπει να υπάρξει σαφής στρατηγική και εστίαση πίσω από αυτό.

Για παράδειγμα, οι εταιρείες που χρησιμοποιούν πληρωμένες κοινωνικές αναρτήσεις, (διαφημίσεις) πρέπει να εξετάσουν μετά το πέρας της διαφημιστικής τους καμπάνιας τους

οπαδούς, τις προτιμήσεις, τα click-through και τα ποσοστά συμμετοχής. Εναλλακτικά, εάν οι εταιρείες επιλέγουν την προώθηση τους μέσω newsletter που αποστέλλουν στο email των πελατών τους, οι ανοικτές τιμές, τα ποσοστά κλικ και τα ποσοστά μετατροπής είναι βασικές παράμετροι εξέτασης. Τέλος, εάν ενδιαφέρεται μια εταιρεία να εστιάσει στο SEO της ιστοσελίδας της, θα πρέπει να μετρήσει την αύξηση της κυκλοφορίας, τις αλλαγές στις ταξινομήσεις λέξεων-κλειδιών και τον αριθμό των νέων επανασυνδέσεων.

1.3 Εθνικές Πολιτικές για την Ενίσχυση των Μικρών και Μεσαίων Επιχειρήσεων

Είναι πια κοινώς αποδεκτό το γεγονός ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν την ραχοκοκαλιά της ευρωπαϊκής οικονομίας. Η μεγάλη σημασία των μικρομεσαίων επιχειρήσεων για την Ευρωπαϊκή Ένωση φαίνεται από το πλήθος ευρωπαϊκών και εθνικών πρωτοβουλιών που έχουν αναληφθεί για την ενίσχυσή τους. Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο σχεδιασμού της ευρωπαϊκής πολιτικής από το 2000 μέχρι και σήμερα, έχει αναπτυχθεί μια σειρά μέτρων στήριξης και ενίσχυσης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω διαφόρων πρωτοβουλιών – Στρατηγικών: 1) Μια μεγάλη Πρωτοβουλία-Στρατηγική για την ενίσχυση των ΜΜΕ είναι η πράξη για τις Μικρές Επιχειρήσεις στην Ευρώπη (SBA), η οποία αποτελεί τον οδηγό προς τα κράτη μέλη για τις πολιτικές και τα μέτρα σχετικά με τις ΜΜΕ. Συγκεκριμένα, η SBA έχει θεσπίσει ένα σύνολο 10 αρχών για τον προγραμματισμό και την εφαρμογή πολιτικών σε επίπεδο Ε.Ε. και κρατών μελών. 2) Η πρωτοβουλία «Small Business Act» (SBA) για την Ευρώπη^[1] παρέχει ένα συνεκτικό πλαίσιο πολιτικής για τις ΜΜΕ, προωθεί την επιχειρηματικότητα και συνδέει την αρχή «προτεραιότητα στις μικρές επιχειρήσεις» με τη χάραξη πολιτικής και την παραγωγή νομοθεσίας με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ.

Στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας αυτής, που αναπτύχθηκε με άξονα δέκα αρχές και μερικές συγκεκριμένες πολιτικές και νομοθετικές ενέργειες για την υλοποίηση αυτών των αρχών, καλείται η Επιτροπή και τα κράτη μέλη να αντιμετωπίσουν τα εμπόδια που δυσκολεύουν τις ΜΜΕ να αναπτυχθούν και να δημιουργήσουν θέσεις εργασίας. Η παρούσα ανακοίνωση παρουσιάζει την εφαρμογή της πρωτοβουλίας SBA και αξιολογεί τις νέες ανάγκες των ΜΜΕ που λειτουργούν στο τρέχον οικονομικό περιβάλλον, όπου συναντούν μεγάλες δυσκολίες χρηματοδότησης και πρόσβασης στις αγορές. Η πρωτοβουλία SBA πρέπει να συμβάλλει στην

επίτευξη των φιλόδοξων στόχων της νέας μεταρρυθμιστικής ημερήσιας διάταξης της Επιτροπής, δηλαδή της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», όπου έχουν προσδιοριστεί διάφορες ενέργειες που αφορούν τις ΜΜΕ στο πλαίσιο των σημαντικότερων εμβληματικών πρωτοβουλιών. Η «Ετήσια επισκόπηση της ανάπτυξης», που παρουσιάστηκε από την Επιτροπή τον Ιανουάριο του 2011, συμπεραίνει ότι, για να αποδώσει αποτελέσματα η στρατηγική «Ευρώπη 2020», εκτός από τη φορολογική ενοποίηση, απαιτούνται προδραστικές πολιτικές, προκειμένου να δοθεί έναυσμα στην ανάπτυξη στην ΕΕ, συμπεριλαμβανομένων μέτρων για τη βελτίωση του περιβάλλοντος για τη βιομηχανία και τις επιχειρήσεις, ιδίως τις ΜΜΕ. Επίσης, με την ανακοίνωση της Επιτροπής «Προς μια Πράξη για την Ενιαία αγορά» ξεκίνησε συζήτηση για τα βασικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την επανέναρξη της ενιαίας αγοράς, καθώς και μεταξύ άλλων και για πρωτοβουλίες που θα ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητα των ΜΜΕ.

Στην παρούσα ανασκόπηση εξετάζεται η πρόοδος που σημειώθηκε τα δύο πρώτα χρόνια της πρωτοβουλίας SBA, προτείνονται νέες ενέργειες, για να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις που απορρέουν από την οικονομική κρίση και αναφέρονται από τα ενδιαφερόμενα μέρη, αλλά και προτείνονται τρόποι για τη βελτίωση της υλοποίησης της πρωτοβουλίας με σαφή ρόλο για τα ενδιαφερόμενα μέρη, εκ των οποίων οι οργανώσεις επιχειρήσεων έχουν πρωταγωνιστικό ρόλο. Ταυτόχρονα, αξ σημειωθεί ότι κάθε ΜΜΕ είναι διαφορετική: ανάλογα με το μέγεθος, το πεδίο δραστηριότητας και τη νομική μορφή απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή από τους υπευθύνους χάραξης πολιτικής. Τέλος, στην παρούσα ανακοίνωση συνιστώνται υποδείξεις για δέσμευση της Επιτροπής να συνεχίσει να εφαρμόζει την πρωτοβουλία, ενώ καλούνται τα κράτη μέλη να καταβάλλουν και αυτά τις προσπάθειες που τους αναλογούν.

Σημειώνεται σταθερή πρόοδος στην υλοποίηση της πρωτοβουλίας SBA, αλλά αυτή δεν αρκεί. Η πρωτοβουλία SBA βασίζεται σε δέκα βασικές αρχές και ορισμένες συγκεκριμένες ενέργειες για τις οποίες συμφώνησε πλήρως το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2008. Τόσο η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, όσο και τα κράτη μέλη έχουν δεσμευτεί για τη λήψη των αναγκαίων μέτρων που θα βελτιώσουν το κανονιστικό, διοικητικό και επιχειρηματικό περιβάλλον και θα στηρίζουν τις ευρωπαϊκές ΜΜΕ. Η εστίαση ήταν και παραμένει διαρθρωμένη γύρω από τρεις άξονες: εγγυημένη πρόσβαση στη χρηματοδότηση, πλήρης αξιοποίηση της ενιαίας αγοράς και έξυπνη νομοθεσία.

Μια πρώτη έκθεση για τα μέτρα που έλαβαν η Επιτροπή και τα κράτη μέλη για την υλοποίηση της πρωτοβουλίας SBA δημοσιεύτηκε τον Δεκέμβριο του 2009. Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται συνοπτικά τα αποτελέσματα αυτά και αποτιμάται το πώς και σε ποιο βαθμό η ΕΕ και τα κράτη μέλη έχουν υλοποιήσει την πρωτοβουλία SBA.

Ένα μεγάλο βήμα προς τη βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος

Όλες οι νομοθετικές πρωτοβουλίες που προέβλεπε η SBA εγκρίθηκαν, με εξαίρεση τον κανονισμό περί του καταστατικού της Ευρωπαϊκής Ιδιωτικής Εταιρείας, που συζητείται ακόμη στο Συμβούλιο. Η Επιτροπή καλεί επιμόνως τα κράτη μέλη να εγκρίνουν χωρίς καθυστέρηση την πρόταση κανονισμού, ώστε να μειωθούν τα διοικητικά εμπόδια στη διασυνοριακή επιχειρηματική δραστηριότητα. Η οδηγία για την ηλεκτρονική τιμολόγηση που εκδόθηκε από το Συμβούλιο το 2010 αποφέρει οφέλη, ειδικότερα επειδή καθιστά δυνατή την αποστολή ηλεκτρονικών τιμολογίων σε ισότιμο πλαίσιο, όπως για παράδειγμα τα έντυπα τιμολόγια. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις με κύκλο εργασιών μικρότερο από 2 εκατομμύρια ευρώ μπορούν να χρησιμοποιούν προαιρετικά ένα καθεστώς ταμειακής λογιστικής κατά τρόπο τέτοιο, ώστε να καθυστερούν την απόδοση του ΦΠΑ έως ότου πληρωθούν από τους πελάτες τους. Η οδηγία για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές, που εξέδωσε το Συμβούλιο τον Ιανουάριο του 2011, απαιτεί από τις δημόσιες αρχές να πληρώνουν εντός 30 ημερών και να καθορίζουν ανώτατο όριο 60 ημερών για τις πληρωμές επιχείρησης προς επιχείρηση, εκτός αν οι επιχειρήσεις συμφωνήσουν ρητώς για διαφορετική προθεσμία και αν δεν είναι κατάφορη αδικία για τον πιστωτή. Τα κράτη μέλη καλούνται να εφαρμόσουν την οδηγία αμελλητί. Επιπλέον, η Επιτροπή άρχισε να χρησιμοποιεί ένα «τεστ MME» για τις εκτιμήσεις αντικτύπου.

Ενισχυμένος ο ρόλος της ΕΕ στην πρόσβαση στη χρηματοδότηση

Για τη βελτίωση της πρόσβασης των ΜΜΕ στη χρηματοδότηση, τα δημοσιονομικά μέσα που παρέχονται από το πρόγραμμα-πλαίσιο για την ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία

συνεχίζουν να διευκολύνουν τις επενδύσεις σε κεφάλαια επιχειρηματικού κινδύνου και να παρέχουν εγγυήσεις για τη δανειοδότηση των ΜΜΕ. Οι μικροεπιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν το 90% των 100 000 και πλέον ΜΜΕ επιχειρήσεων που έχουν κάνει χρήση των δημοσιονομικών μέσων του προγράμματος-πλαisiού. Άλλες 200.000 ΜΜΕ αναμένεται να ωφεληθούν έως το 2013. Κατά μέσο όρο, σε κάθε ΜΜΕ στην οποία χορηγείται εγγυημένο δάνειο από την ΕΕ δημιουργεί 1,2 θέσεις εργασίας. Η Επιτροπή δημιούργησε, επίσης, ένα μόνιμο φόρουμ για τη χρηματοδότηση των ΜΜΕ χάρη στο οποίο έρχονται σε επαφή εκπρόσωποι των ΜΜΕ, τράπεζες, παράγοντες της αγοράς και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, συμπεριλαμβανομένης της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, ώστε να αντιμετωπιστούν τα διάφορα πρακτικά εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι ΜΜΕ ενόσω επιχειρούν να λάβουν πίστωση. Επιπροσθέτως, το προσωρινό πλαίσιο για τη λήψη μέτρων κρατικών ενισχύσεων, που επιτρέπει την πρόσθετη ενίσχυση για τις ΜΜΕ, παρατάθηκε μερικώς έως το τέλος του 2011.

Η πρόσβαση στις αγορές βελτιώνεται, ιδίως για τις δημόσιες συμβάσεις

Τόσο η Επιτροπή όσο και οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης έχουν σημειώσει πρόοδο στην προώθηση της πρόσβασης των ΜΜΕ στην κατάρτιση και χρήση προτύπων. Με την οικονομική στήριξη της Επιτροπής, ορισμένοι εμπειρογνώμονες που εκπροσωπούν συμφέροντα των ΜΜΕ συμβάλλουν στο να γίνουν τα ευρωπαϊκά πρότυπα πιο φιλικά σε αυτές, ενώ οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί τυποποίησης αρχίζουν να διευκολύνουν την πρόσβαση αυτών σε πρότυπα στάνταρ, π.χ. με γραφεία υποστήριξης και δικτυακές πύλες για τις ΜΜΕ.

Όσον αφορά τις δημόσιες συμβάσεις, μια πρόσφατη μελέτη της Επιτροπής έδειξε ότι οι ΜΜΕ επιβαρύνονται με λιγότερα διοικητικά εμπόδια, όταν θέλουν να έχουν πρόσβαση στις δημόσιες συμβάσεις και έχουν καλύτερες ευκαιρίες για από κοινού υποβολή προσφορών. Εξασφάλισαν το 33% της συνολικής αξίας των δημόσιων συμβάσεων υπερβαίνοντας το κατώτατο όριο που θέτουν οι οδηγίες της ΕΕ την περίοδο 2006-2008, ενώ το συνολικό μερίδιό τους στην οικονομία-όπως υπολογίστηκε βάσει του συνδυασμένου κύκλου εργασιών τους- είναι 52 %.

Τον Νοέμβριο του 2010 η Επιτροπή εγκαινίασε ένα κέντρο για τις ΜΜΕ της ΕΕ στην Κίνα, το οποίο παρέχει ενημέρωση, συμβουλές, κατάρτιση και ευκαιρίες ανεύρεσης επιχειρήσεων με

παρόμοια επιχειρηματική δραστηριότητα για τις ευρωπαϊκές ΜΜΕ που θέλουν να εξάγουν ή να επενδύσουν στην ασιατική αγορά.

Η επιχειρηματικότητα εντάσσεται στη νέα πολιτική για την καινοτομία

Η «ευρωπαϊκή εβδομάδα για τις ΜΜΕ» συνέχισε να λειτουργεί ως μια πανευρωπαϊκή πλατφόρμα με πάνω από 1.500 εκδηλώσεις και 3 εκατομμύρια συμμετέχοντες. Η διοργάνωση αυτή θα συνεχιστεί το 2011 και μετά. Επιπλέον, το πρόγραμμα Erasmus «Νεαροί Επιχειρηματίες», που ξεκίνησε το 2009, προσφέρει εκπαίδευση επί τω έργω σε εκκολαπτόμενους και νέους επιχειρηματίες με σκοπό την ενίσχυση της διασυνοριακής δικτύωσης και την επιχειρηματική συνεργασία με έμπειρους επιχειρηματίες. Τέλος, κάτι ακόμα εξίσου σημαντικό: 250 επιτυχημένες γυναίκες επιχειρηματίες αποτελούν σήμερα το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Πρεσβειρών Γυναικείας Επιχειρηματικότητας που συστάθηκε από την Επιτροπή το 2009, με σκοπό να παρακινήσει περισσότερες γυναίκες να ασχοληθούν ενεργά με την επιχειρηματικότητα.

Η Επιτροπή έχει θέσει τους επιχειρηματίες και τις ΜΜΕ στο επίκεντρο της πολιτικής της για την καινοτομία και την έρευνα. Σκοπός της είναι η άρση όσων εμποδίων υπολείπονται για να εισρεύσουν νέες ιδέες στην αγορά και να καλλιεργηθεί το επιχειρηματικό πνεύμα μεταξύ σπουδαστών και ερευνητών. Η πρόταση περιλαμβάνει νέα χρηματοοικονομικά εργαλεία για νέες επιχειρήσεις και ταχέως αναπτυσσόμενες εταιρείες που επεκτείνονται σε ευρωπαϊκές και παγκόσμιες αγορές (π.χ. δάνεια, επιχειρηματικά κεφάλαια κινδύνου και μέσα καταμερισμού κινδύνων), περαιτέρω απλοποίηση των προγραμμάτων της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία, προσιτές τιμές για δικαιώματα διανοητικής περιουσίας και στρατηγική χρήση των προϋπολογισμών για τις προμήθειες. Η Επιτροπή προτίθεται, επίσης, να στηρίξει διεθνώς ανταγωνιστικούς συνεργατικούς σχηματισμούς («clusters»), να φέρει σε επαφή μεγάλες εταιρείες και ΜΜΕ με πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και κοινότητες επιστημόνων και επαγγελματιών για την ανταλλαγή γνώσεων και ιδεών.

Τα προγράμματα στο πλαίσιο της πολιτικής για τη συνοχή και το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) είναι τα δύο βασικά μέσα, για να μετουσιωθούν σε πράξη οι προτεραιότητες της πρωτοβουλίας SBA, ενώ ταυτόχρονα εξασφαλίζουν τη συμπληρωματικότητα των ενισχύσεων σε επίπεδο ΕΕ, εθνικό και περιφερειακό. Οι επιπλέον επενδύσεις αναμένεται να ενθαρρύνουν τις περιφέρειες να βρουν εξειδικευμένες αγορές στο περιβάλλον της καινοτομίας, βάσει «στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης».

Το επιχειρηματικό περιβάλλον βελτιώνεται με αργούς ρυθμούς

Όλα τα κράτη μέλη έχουν αναγνωρίσει πόσο σημαντική είναι η ταχεία εφαρμογή της πρωτοβουλίας SBA, ωστόσο η προσέγγιση και τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί ποικίλλουν σημαντικά από το ένα κράτος μέλος στο άλλο. Ενώ τα πιο πολλά έχουν υιοθετήσει εθνικούς στόχους για τη μείωση των διοικητικών εμποδίων, αυτά δεν έχουν μειωθεί αποτελεσματικά σε όλα τα κράτη μέλη. Μόνο λίγα έχουν εντάξει ένα «τεστ MME» στην προσέγγιση που ακολουθούν για τη λήψη αποφάσεων (Βέλγιο, Δανία, Φινλανδία, Γερμανία, Πολωνία, Σλοβενία, Σουηδία και Ηνωμένο Βασίλειο).¹

Πίνακας 3 Πρόοδος των Πολιτικών σε σχέση με την Ικανοποίηση της Αγοράς

Αρχές SBA	Πρόοδος Πολιτικών	Συνολική Ικανοποίηση της Αγοράς	Προτεραιότητα από SBA
Επιχειρηματικότητα	Μέτρια	Μέση	Χαμηλή
Δεύτερη Ευκαιρία	Περιορισμένη	Χαμηλή	Υψηλή
Think Small First	Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή
Υπεύθυνη Διοίκηση	Μέτρια	Μέση	Χαμηλή

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/?uri=CELEX%3A52011DC0078>

Κρατικές Ενισχύσεις Δημόσιες Συμβάσεις	Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή
Πρόσβαση στη Χρηματοδότηση	Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή
Ενιαία Αγορά	Περιορισμένη	Μέση	Χαμηλή
Δεξιότητες και Καινοτομία	Μέτρια	Μέση	Χαμηλή
Περιβάλλον	Περιορισμένη	Μέση	Χαμηλή
Διεθνοποίηση	Μέτρια	Χαμηλή	Υψηλή

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ως άνω πίνακα, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή κρίνει απαραίτητο μια νέα χάραξη πολιτικής για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, η οποία θα δώσει την απαραίτητη ώθηση για την ανάκαμψη. Μερικά από τα ουσιώδη συστατικά, που απαιτούνται για την ανάκτηση και οικονομική ευημερία των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, περιλαμβάνουν εναρμονισμένες πολιτικές, βελτίωση των συνθηκών πρόσβασης σε χρηματοδότηση, ισχυρή δημόσια ζήτηση για τα αγαθά και τις υπηρεσίες που παράγονται από μικρομεσαίες επιχειρήσεις, κατάλληλη προσοχή στις πολιτικές για την αγορά εργασίας, μείωση στα τέλη πληρωμών και απλούστερες κανονιστικές και διοικητικές διεργασίες.

1.4 Ανάπτυξη των Ηλεκτρονικών Επιχειρήσεων

Η οικονομική κρίση πριν από μια δεκαετία περίπου και σήμερα η υγειονομική κρίση της πανδημίας λειτούργησαν και λειτουργούν ως παράγοντες επιτάχυνσης του ηλεκτρονικού εμπορίου. Είτε ως μια μορφή καινοτόμας δράσης την περίοδο της κρίσης και δημιουργίας νέων καναλιών πώλησης, είτε ως μοναδική διέξοδος στην περίοδο της πανδημίας που διανύουμε σήμερα. Σημαντικό κίνητρο της ανάπτυξης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος αποτελεί το

μειωμένο κόστος εισαγωγής, αλλά και το εύρος των νέων αγορών στο οποίο η επιχείρηση απευθύνεται μέσα από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα.

Στην Ελλάδα ο ρυθμός ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου αυξάνεται σημαντικά σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια αλλάζοντας σε μεγάλο βαθμό τα επιχειρησιακά μοντέλα και σχέσεις.²

Οι παράγοντες που επηρεάζουν το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι πολλοί με σημαντικότερους :

- Η επάρκεια δικτύων και τερματικών
- Η ύπαρξη ασφαλούς κρυπτογράφησης των υπηρεσιών
- Η αποδοχή των ψηφιακών υπογραφών
- Η προστασία της λογοκλοπής
- Η ανάπτυξη των micro – πληρωμών
- Η ανάπτυξη νέων κανόνων τιμολογιακής πολιτικής και απόδοσης φόρου.

Η προσαρμογή στις εξελίξεις - μεταβολές της αγοράς και στις τεχνολογικές καινοτομίες δεν είναι εύκολη στην κλίμακα διεθνοποιημένων εταιρειών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει παρεισφρήσει σε σπουδαίους τομείς της οικονομίας, όπως στις τράπεζες, στη ψυχαγωγία, στις υπηρεσίες τύπου, στις τηλεπικοινωνίες και στο λιανικό εμπόριο.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αλλαγής κατεύθυνσης σε έναν επιχειρηματικό τομέα αποτελεί η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το οποίο αντικατέστησε την παραδοσιακή του έκδοση. Σε αυτή την κατηγορία παρατηρούνται αλλαγές και στις λειτουργίες των παραδοσιακών ταχυδρομείων, όπως η έκδοση online ηλεκτρονικού γραμματόσημου.

1.5 Κατηγοριοποίηση του Καταναλωτικού Κοινού

Η ικανοποίηση των θέλω και των αναγκών των καταναλωτών είναι βασική για κάθε καμπάνια άμεσου marketing. Η επιτυχημένη στρατηγική άμεσου marketing είναι σχεδιασμένη να προσφέρει στους καταναλωτές εκείνα τα αγαθά και τις υπηρεσίες που συνδυάζουν καλύτερα υλικά και άυλα πλεονεκτήματα και αποδίδουν τη μεγαλύτερη αξία σε αυτούς. Αν αυτό γίνει με το σωστό τρόπο, το αποτέλεσμα είναι η ανάπτυξη μιας άμεσης σχέσης μεταξύ καταναλωτή και

² Σούλου Μ.. Η Ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου – Ανάλυση – Παρουσίαση ηγετικών επιχειρήσεων του Κλάδου στην Ελλάδα. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Δυτικής Ελλάδος

επιχείρησης, όπου η επικοινωνία του μηνύματος, τα κανάλια επικοινωνίας και τα προϊόντα διαμορφώνονται από το που, το πότε και το πώς ο καταναλωτής τα θέλει.

Το κρίσιμο βήμα προς το σκοπό αυτό είναι η εις βάθος κατανόηση του πώς σκέφτονται, αισθάνονται ή λειτουργούν οι καταναλωτές με απώτερο σκοπό οι παράμετροι αυτοί να προσφέρουν ανώτερη αξία στον καταναλωτή. Αυτό, όμως, είναι μια πολύ δύσκολη διαδικασία καθώς οι στάσεις, οι ανάγκες και οι απόψεις των καταναλωτών συνεχώς αλλάζουν και το άμεσο marketing χρειάζεται να κατανοεί τις μοναδικές ανάγκες και προτιμήσεις των καταναλωτών. Αυτό που χρειάζεται είναι οι marketers να δουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που προωθούν με τα μάτια των καταναλωτών. Η εταιρεία που θα μπορέσει να αντιληφθεί τις πραγματικές ανάγκες των καταναλωτών θα αποκτήσει ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά. Και αυτό γιατί για άλλους καταναλωτές αξία μπορεί να είναι η τιμή του προϊόντος, άλλοι να ενδιαφέρονται μόνο για τα χαρακτηριστικά του, άλλοι για την ποιότητα και άλλοι για το άμεσο customer service μετά την αγορά. Κάθε καταναλωτής δίνει διαφορετική αξία στα παραπάνω χαρακτηριστικά. Η επιχείρηση, κατανοώντας τη συμπεριφορά του καταναλωτή, μπορεί να προσαρμόσει τα προϊόντα της πλησιέστερα στον πελάτη και, κατά συνέπεια, να ικανοποιήσει τις ανάγκες του πιο αποτελεσματικά από τους ανταγωνιστές.

Οι καταναλωτές αλλάζουν στάση και συμπεριφορά συνεχώς. Θα λέγαμε ότι τέτοιες αλλαγές είναι αποτέλεσμα τόσο κάποιων μακροχρόνιων διεργασιών, όσο και άλλων, περισσότερο βραχυπρόθεσμων.

Για παράδειγμα, το γεγονός ότι το κυρίως target group που έχει την άνεση να ξοδέψει σήμερα χρήματα (35-55 ετών), δεν έχει ζήσει πολέμους και κατοχή όπως η αμέσως προηγούμενη γενιά (60+) από μόνο του δημιουργεί μία διαφορετική καταναλωτική συμπεριφορά. Ο καταναλωτής που παλαιότερα αρκείτο σε 2-3 προϊόντα κάποιου κλάδου, σήμερα θέλει να ικανοποιήσει πολύ περισσότερο τις ανάγκες του, επομένως θέλει και πολύ περισσότερες επιλογές.

Η απώλεια ενός πελάτη είναι δύσκολη ενώ η απόκτηση ενός νέου είναι ακόμη πιο δύσκολη. Αλλά η διατήρηση ενός υπάρχοντος πελάτη είναι 10 φορές δυσκολότερη. Για το λόγο αυτό, η ικανοποίηση του πελάτη πρέπει να είναι η κορυφαία προτεραιότητά μιας εταιρείας.

Χρησιμοποιώντας τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να συνδεθούν με τους πελάτες τους, έχουν την ευκαιρία να παρακολουθούν αυτό που θέλουν, τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν και πώς θα μπορούσε η εταιρεία να τα εξυπηρετήσει.

Προκειμένου να ικανοποιήσουν πραγματικά τους πελάτες τους και να διευκολυνθεί η ζωή τους, θα πρέπει να τους προσφέρουν μια πιο εξατομικευμένη και αποτελεσματική εξυπηρέτηση πελατών. Και τα κοινωνικά μέσα βοηθούν προς την κατεύθυνση αυτή.

Οι πελάτες σήμερα γνωρίζουν ότι τα κοινωνικά μέσα μαζικής ενημέρωσης είναι πολύ πιο προσιτά και φιλικά από τα στελέχη ενός τηλεφωνικού κέντρου, χιλιάδες μίλια μακριά, και τα οποία δυσκολεύονται να επιλύσουν το πρόβλημά τους. Με άλλα λόγια, οι πελάτες επιθυμούν ανώτερη εξυπηρέτηση χωρίς ταλαιπωρία.

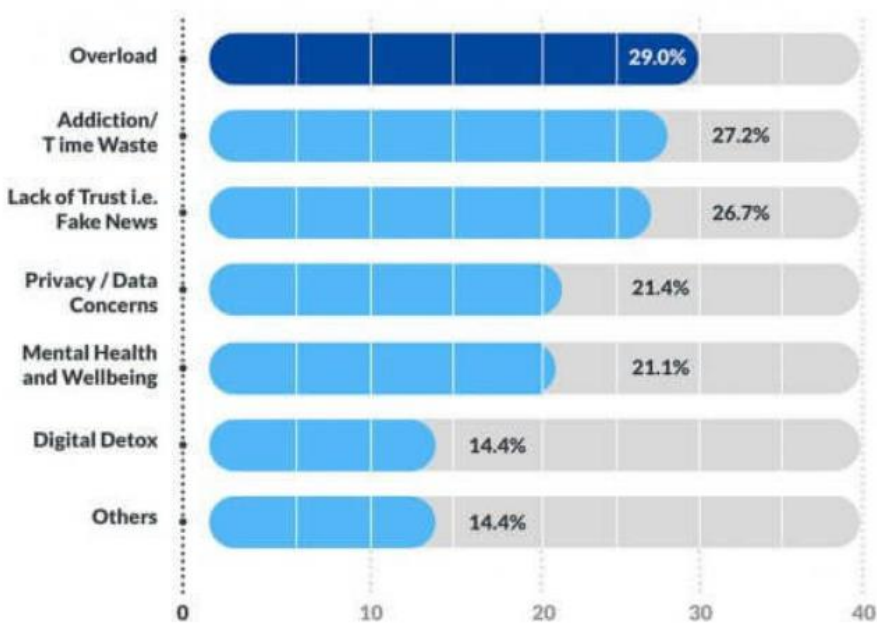
Η αύξηση της ικανοποίησης των πελατών με τα κοινωνικά μέσα περιλαμβάνει:

- Παρακολούθηση συνομιλιών για να εντοπιστεί αν οι πελάτες μιλούν για την εταιρεία και σε ποιο πλαίσιο, (θετικές, αρνητικές γνώμες).
- Εκπομπή σημαντικών μηνυμάτων, ανακοινώσεων και προσφορών στους πελάτες μέσω μιας πλατφόρμας κοινωνικών μέσων όπως το Twitter.
- Προσφορά άμεσης εξυπηρέτησης σε πελάτες που αντιμετωπίζουν προβλήματα ή χρειάζονται κάποια βοήθεια με το προϊόν ή την υπηρεσία.

Έχει καταγραφεί πως όλο και περισσότεροι άνθρωποι επιλέγουν να "αποτοξινωθούν" από τα κοινωνικά μέσα, διαγράφοντας εφαρμογές και προφίλ για να απομακρυνθούν από αυτό. Αυτό είναι κάτι παραπάνω από τις συνηθισμένες αλλαγές που βλέπουμε σε όσους επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν μια πλατφόρμα λιγότερο υπέρ του άλλου - όπως το Facebook βλέπει τους χρήστες να παρακμάζουν, αλλά το Instagram προσελκύει περισσότερο - αυτή η τάση βλέπει τους ανθρώπους να κάνουν προσωρινή ή μόνιμη διακοπή από όλα τα μέσα κοινωνικής ενημέρωσης.

Ένας στους τρεις ενήλικες στο Ηνωμένο Βασίλειο μειώνει τώρα τη χρήση των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης. Περίπου 6% των χρηστών έχουν καταργήσει μια εφαρμογή από το τηλέφωνό τους, 6% έχουν διαγράψει μόνιμα τους λογαριασμούς τους και 8% έχουν διαγράψει τους λογαριασμούς τους και έχουν καταργήσει εφαρμογές για κινητά μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

4 What was your reasoning for deleting/suspending/reducing your social media usage?

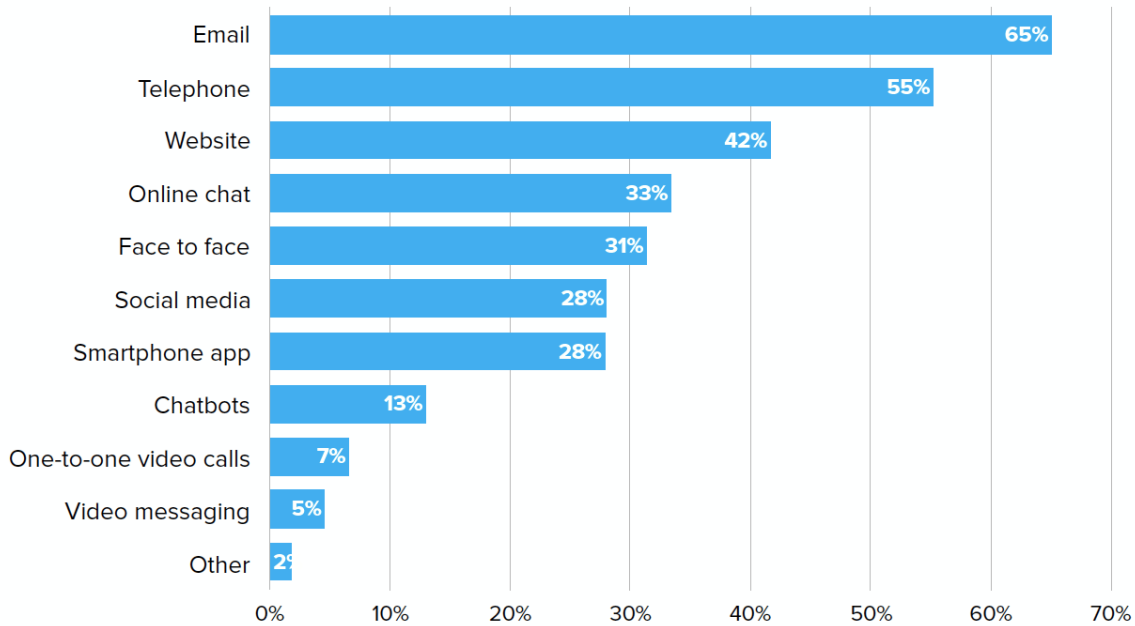


Εικόνα 3 Το 29% των χρηστών έχουν διαγράψει, αποσύρει κοινωνικά μέσα, επειδή είχαν κουραστεί από την χρήση τους

Ένας σημαντικός λόγος για αυτό είναι ότι οι άνθρωποι αισθάνονται τώρα υπερφορτωμένοι από τα κοινωνικά μέσα ενημέρωσης, με τη διαπερατότητα των κοινωνικών μέσων που επηρεάζουν την ψυχική τους υγεία και ευημερία. Άλλοι επιλέγουν την αποτοξίνωση επειδή δεν εμπιστεύονται τις πλατφόρμες των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης, είτε λόγω ζητημάτων όπως οι ψεύτικες ειδήσεις είτε λόγω ανησυχιών σχετικά με την ιδιωτικότητα και τα δεδομένα. Η εξυπηρέτηση πελατών θα είναι πάντα ζωτικής σημασίας για την παροχή καλής εμπειρίας πελατών, αλλά στην ψηφιακή εποχή, η εξυπηρέτηση πελατών που προσφέρετε είναι πολύ πιο ορατή σε όλους σε απευθείας σύνδεση. Εκτός από τις επιτόπιες αναθεωρήσεις πελατών, τα παράπονα και τα ζητήματα των πελατών είναι ευκολότερο να βρεθούν από ποτέ, λόγω του γεγονότος ότι πολλά από αυτά μοιράζονται στα κοινωνικά μέσα ενημέρωσης. Πάνω από το ένα τέταρτο (28%) των καταναλωτών έχουν χρησιμοποιήσει τα κοινωνικά μέσα ενημέρωσης για να επικοινωνήσουν με μια εταιρεία το τελευταίο έτος, μια τάση που είναι πιθανό να αυξηθεί λόγω του γεγονότος ότι πάνω από το 30% δήλωσε ότι είναι μια βολική

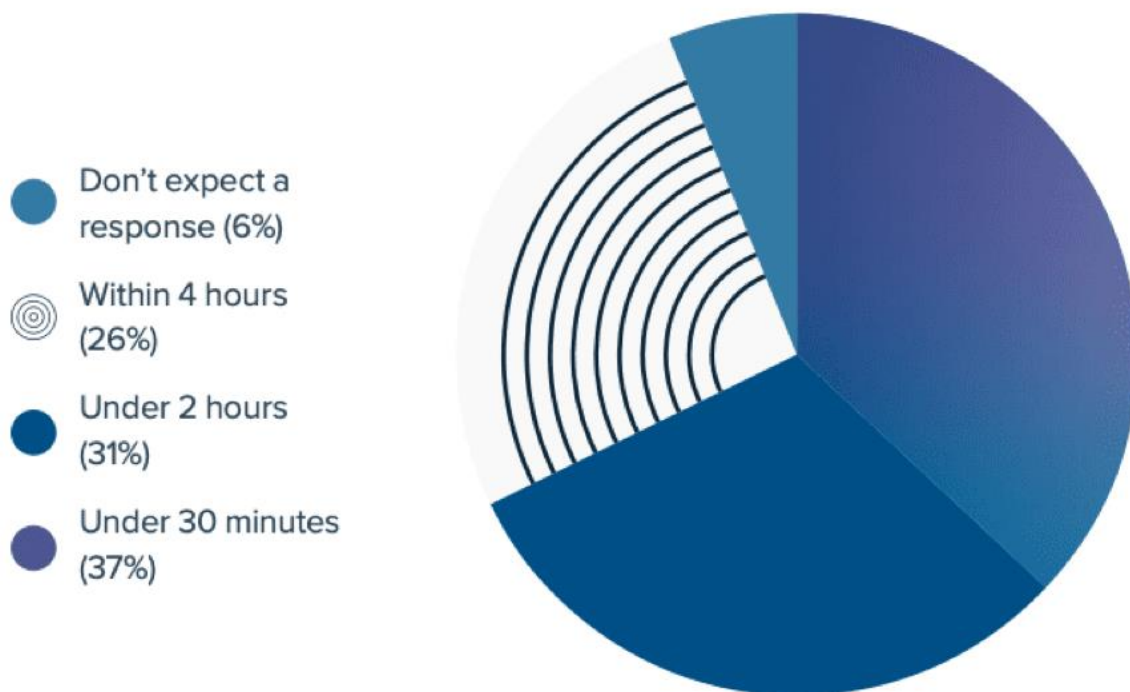
μέθοδος επαφής και περίπου το 23% πιστεύουν ότι είναι ένας καλός τρόπος για να πάρει κανείς 24ωρη υπηρεσία.

In the past 12 months how have you communicated with organizations?



Εικόνα 4 Τρόποι επικοινωνίας με κάποιον οργανισμό. Ποσοστά βάσει προτίμησης καταναλωτών

Επειδή τα κοινωνικά μέσα χαρακτηρίζονται για την απλότητα της λειτουργία τους , αναμένεται ότι για τα εμπορικά σήματα θα είναι εύκολα στη χρήση τους ως μέθοδο εξυπηρέτησης πελατών. Ως αποτέλεσμα, οι περισσότεροι άνθρωποι αναμένουν ότι οι εταιρείες θα ανταποκριθούν σε μια ερώτηση την ίδια ημέρα, ενώ το 37% επιθυμεί απάντηση σε λιγότερο από 30 λεπτά. Μόνο το 6% δεν αναμένει καθόλου απάντηση, ενώ το 31% θέλει ένα σε λιγότερο από 2 ώρες και ένα άλλο 26% θέλει να ακούσει μέσα σε τέσσερις ώρες, δείχνοντας ότι οι προσδοκίες για καλή εξυπηρέτηση των πελατών στα κοινωνικά μέσα είναι υψηλές.



Εικόνα 5 Αποτελέσματα στην ερώτηση «Πόση ώρα περιμένεις να περιμένεις για απάντηση σε κάποιο ερώτημα στη σε μέσο κοινωνικής δικτύωσης μιας εταιρείας;»

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο τα κοινωνικά μέσα ενημέρωσης ως μορφή εξυπηρέτησης πελατών πρόκειται να αποτελέσουν μια μεγάλη τάση για το 2020, ειδικά με τόσες πολλές εταιρείες που επιθυμούν να δημιουργήσουν διαδικτυακές κοινότητες.

*"Με τον ίδιο τρόπο που τα κοινωνικά μέσα έγιναν μια πραγματική εναλλακτική λύση για μια πραγματική κοινωνική ζωή, εξελίσσεται ταχύτατα ως εργαλείο εξυπηρέτησης πελατών, οι εταιρείες έχουν λάβει γνώση αυτού του γεγονότος και προσφέρουν όλο και περισσότερη εξυπηρέτηση πελατών μέσω των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης. πιο ενεργούς κοινωνικούς λογαριασμούς, όλα για λόγους αλληλεπίδρασης με τη μαζική βάση χρηστών που διαδίδεται στα κανάλια κοινωνικών μέσων."*³

³ Dmitrii Kustov - Internet Marketing Director at Regex SEO

Εκτός από το γεγονός ότι προσφέρει έναν εύκολο τρόπο να μιλούν με τους πελάτες και να αντιμετωπίζουν γρήγορα θέματα - ειδικά καθώς όλοι συνδέονται τόσο με τα κοινωνικά μέσα - αυτή η μορφή εξυπηρέτησης πελατών προσφέρει οφέλη για τα εμπορικά σήματα. Η απάντηση σε μια καταγγελία πελάτη μπορεί να αυξήσει την υπεράσπιση πελατών κατά 25%, πράγμα που σημαίνει ότι η απάντηση σε παράπονα μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία πιστών πελατών. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η αποτυχία απόκρισης σε μια καταγγελία μπορεί να μειώσει την υπεράσπιση πελατών κατά 50%, επομένως απαιτείται μια στρατηγική εξυπηρέτησης πελατών για τα κοινωνικά μέσα, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι όλα τα μέλη της ομάδας φροντίδας πελατών ακολουθούν τα ίδια βήματα, περισσότεροι πελάτες πιθανόν να επικοινωνούν μέσω των κοινωνικών μέσων μέσα στο επόμενο έτος.

1.6 Στρατηγικές Εξατομίκευσης

Η διαδικασία της εξατομίκευσης βρίσκει εφαρμογή στο ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω προτάσεων για προϊόντα, εξατομικευμένη προώθηση, τιμολόγηση, διαμόρφωση της αρχικής σελίδας των ηλεκτρονικών καταστημάτων, κ.α. Ως εξατομίκευση ορίζεται :

«Οποιαδήποτε ενέργεια που προσαρμόζει την πληροφορία ή τις υπηρεσίες που παρέχονται από ένα web site στη γνώση που κερδίζουμε από την πλοηγητική συμπεριφορά των χρηστών και τα ατομικά τους ενδιαφέροντα, σε συνδυασμό με το περιεχόμενο και τη δομή του web site.»

Ακόμα πιο συγκεκριμένα η έννοια της εξατομίκευσης για το ηλεκτρονικό εμπόριο⁴ μπορεί να οριστεί ως :

«Η διαδικασία της συγκέντρωσης και αποθήκευσης πληροφοριών αναφορικά με τους χρήστες ενός website, η ανάλυση των πληροφοριών αυτών και, με βάση την ανάλυση, η αποστολή σε κάθε χρήστη της σωστής πληροφορίας στο σωστό χρόνο.» (Μ. Ρήγκου, 2012)

Όλοι οι ορισμοί που συναντήθηκαν στη βιβλιογραφία, αντιλαμβάνονται την εξατομίκευση ως μια στενή σχέση μεταξύ του πελάτη και την προώθηση των προϊόντων, όχι όμως σε μαζικό επίπεδο αλλά σε σχέση ένας προς έναν.

⁴ Πέραν του ηλεκτρονικού εμπορίου άλλα πεδία εφαρμογής της τεχνολογίας είναι οι πληροφοριακές πύλες, τα περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης και οι μηχανές αναζήτησης (Μ. Ρήγκου, 2012)

Σε γενικές γραμμές, η προσωποποίηση αφορά τη δημιουργία μιας σχέσης που θα εμπνέει εμπιστοσύνη στον εκάστοτε «πελάτη» (Manber U., 2000), (Mobasher B., 2000). Στη συνέχεια, μέσα από αυτή τη σχέση και κάτω από τις υπάρχουσες συνθήκες, επιχειρείται να κατανοηθούν και να ικανοποιηθούν οι επιθυμίες του «πελάτη». Συγκεκριμένα στον χώρο του Διαδικτύου, η έννοια της προσωποποίησης περιλαμβάνει την μοντελοποίηση διαδικτυακών αντικειμένων (προϊόντα ή ιστοσελίδες) και υποκειμένων (χρήστες), την κατηγοριοποίηση τους, την εύρεση ομοιοτήτων ανάμεσα τους και τον καθορισμό των απαραίτητων ενεργειών που τελικά θα προταθούν. Η προσωποποίηση στο ηλεκτρονικό εμπόριο (Manber U., 2000) έχει ως σκοπό να αναγνωρίσει τις προτιμήσεις του υποψήφιου αγοραστή και να εντοπίσει τις πιθανές του ελλείψεις ώστε να του παρουσιάσει τελικά εκείνα τα προϊόντα που είναι πιθανότερο να αγοράσει. Κατά ανάλογο τρόπο, η προσωποποίηση στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση θέτει ως στόχο την εξατομικευμένη εξυπηρέτηση του χρήστη στις δημόσιες υπηρεσίες με βάση τα χαρακτηριστικά του (π.χ. οικογενειακή κατάσταση, εισόδημα κλπ) και το νομοθετικό πλαίσιο που διέπει τις υπηρεσίες που συνθέτουν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Όπως προκύπτει από τον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων συστάσεων, ο τρόπος λειτουργίας των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι ανάλογος με τον τρόπο λειτουργίας των Συστημάτων Συστάσεων γνώσης, αφού περιλαμβάνουν τον διάλογο του χρήστη με το σύστημα και αποσκοπούν στην ανάκτηση συγκεκριμένων πληροφοριών που ενδιαφέρουν τον χρήστη.

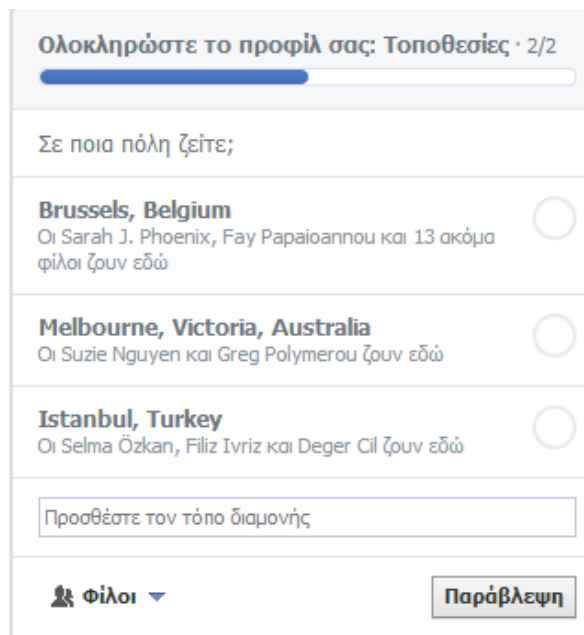
Η διαδικασία εξατομίκευσης αποτελείται από τα ακόλουθα στάδια:

- Συλλογή Δεδομένων (Data Collection)
- Προεπεξεργασία δεδομένων (Data Preprocessing)
- Ανακάλυψη Προτύπων (Pattern Discovery)
- Μεταεπεξεργασία Γνώσης (Knowledge Postprocessing)

1.6.1 Συλλογή Δεδομένων

Αρχικώς οι εξατομικευμένες υπηρεσίες εφαρμόστηκαν στο διαδίκτυο για να απασχολήσουν όσο το δυνατόν περισσότερο τον χρήστη στο δίκτυο.

Πλέον στοχεύουν στην ταχύτερη και ακριβέστερη παράδοση των πληροφοριών στον χρήστη με στόχο το κέρδος. Σε πρώτο στάδιο υλοποιείται η συλλογή δεδομένων. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιείται από τους εξυπηρετητές (servers), μέσω π.χ. των server log files, των cookies, κ.ά., τους πελάτες (clients) που συνδέονται σε αυτούς, μέσω π.χ. πρακτόρων (agents) ενσωματωμένων στις ιστοσελίδες, είτε ενδιάμεσες πηγές, όπως ενδιάμεσοι εξυπηρετητές, προγραμμάτων παρακολούθησης δικτύου (π.χ. packet sniffers).



Ολοκληρώστε το προφίλ σας: Τοποθεσίες · 2/2

Σε ποια πόλη ζείτε;

- Brussels, Belgium**
Οι Sarah J. Phoenix, Fay Papaioannou και 13 ακόμα φίλοι ζουν εδώ
- Melbourne, Victoria, Australia**
Οι Suzie Nguyen και Greg Polymerou ζουν εδώ
- Istanbul, Turkey**
Οι Selma Özkan, Filiz Ivriz και Deger Cil ζουν εδώ

Προσθέστε τον τόπο διαμονής

Φίλοι ▾ Παράβλεψη

Εικόνα 6 Η διαδικασία συλλογής πληροφοριών του social Network Facebook βασίζεται στην τεχνική explicit profiling

1.6.2 Επεξεργασία Δεδομένων

Τα δεδομένα τα οποία έχουν συγκεντρωθεί στο προηγούμενο στάδιο μπορεί να περιέχουν πλεονάζουσες και περιττές πληροφορίες. Για αυτό το λόγο πρέπει να υποστούν κατάλληλη επεξεργασία και να κωδικοποιηθούν για να χρησιμοποιηθούν στο επόμενο στάδιο. Η προεπεξεργασία -όπως ονομάζεται- των δεδομένων περιλαμβάνει τα στάδια του φιλτραρίσματος των δεδομένων (data filtering), της αναγνώρισης του χρήστη που επισκέπτεται την ιστοσελίδα (user identification) και της αναγνώρισης της συνόδου του χρήστη (user session identification), δηλαδή ένα πεπερασμένο σύνολο σελίδων που επισκέφτηκε ο χρήστης κατά τη διάρκεια μιας επίσκεψης σε μια ιστοσελίδα.

Τα πλέον σημαντικά συστήματα φιλτραρίσματος και ανάλυσης είναι τα collaborative filtering systems και τα content-based filtering. Το φιλτράρισμα συνεργασίας (collaborative filtering)

είναι ίσως η πιο διαδεδομένη και αποδοτική μέθοδος σύστασης στο διαδίκτυο. Δεν είναι τυχαίο ότι ιστοσελίδες που βασίζονται στην σύσταση (όπως οι Amazon, iTunes, Netflix, LastFm, Delicious, Pandora) χρησιμοποιούν την μέθοδο του φιλτραρίσματος συνεργασίας. Τα δεδομένα που επεξεργάζεται αυτή η μέθοδος είναι κατά κύριο λόγο οι αξιολογήσεις αντικειμένων από τον χρήστη. Η αξιολόγηση μπορεί να γίνεται με άμεσο ή με έμμεσο τρόπο. Άμεση αξιολόγηση είναι το «Rating», δηλαδή η βαθμολόγηση του αντικειμένου από τον χρήστη σε μια κλίμακα βαθμολόγησης. Η έμμεση αξιολόγηση τώρα βασίζεται κυρίως πάνω στις κινήσεις του χρήστη, κάποιες κινήσεις μπορεί να δείχνουν ότι κάτι του έχει τραβήξει το ενδιαφέρον. Δηλαδή με άλλα λόγια όταν ο χρήστης κάνει κλικ πάνω σε ένα αντικείμενο, μετά την σύντομη περιγραφή που διάβασε στον κατάλογο των αντικειμένων, αυτό δείχνει ότι το συγκεκριμένο αντικείμενο του τράβηξε την προσοχή οπότε, θεωρητικά, το αξιολογεί καλώς. Επίσης, η έμμεση αξιολόγηση του αντικειμένου αυξάνεται αν ο χρήστης παραμείνει μεγάλο χρονικό διάστημα στην σελίδα αυτού του αντικειμένου ή αν ανεβάσει το link του αντικειμένου σε κάποιο χώρο κοινωνικής δικτύωσης. Πάντως, ανάμεσα στις δύο μεθόδους αξιολόγησης, πιο αποτελεσματική είναι η άμεση λόγω του ότι δείχνει ξεκάθαρα τις προτιμήσεις του χρήστη.

Η σύσταση βασισμένη στο περιεχόμενο (content-based filtering) είναι άλλη μια μέθοδος φιλτραρίσματος των δεδομένων. Όπως και στο CF, έτσι και εδώ, βασικός παράγοντας για την σύσταση είναι οι αξιολογήσεις του χρήστη στο αντικείμενο με άμεσο η έμμεσο τρόπο. Η διαφορά είναι ότι ενώ στο φιλτράρισμα συνεργασίας βασιζόμαστε στην υπόθεση ότι “άνθρωποι με παρόμοιες εκτιμήσεις έχουν και παρόμοια γούστα”. Στο φιλτράρισμα περιεχομένου γίνεται η υπόθεση ότι “αντικείμενα με παρόμοια χαρακτηριστικά θα εκτιμηθούν με παρόμοιο τρόπο”. Με άλλα λόγια, σε αυτήν την μέθοδο οι συγκρίσεις δεν γίνονται ανάμεσα σε χρήστες αλλά ανάμεσα σε αντικείμενα. Για να συμβεί αυτό, πρέπει η ιστοσελίδα να διαθέτει λεπτομερείς πληροφορίες-χαρακτηριστικά για κάθε αντικείμενο που εμπορεύεται και το οποίο θέλει να προτείνει στον χρήστη. Αυτό είναι απαραίτητο γιατί την στιγμή που ο χρήστης θα αξιολογήσει ένα αντικείμενο με καλή βαθμολογία, το σύστημα θα πρέπει να ερευνήσει για αντικείμενα με παρόμοια χαρακτηριστικά ώστε να τα προτείνει. Τα χαρακτηριστικά του κάθε αντικειμένου δεν έχουν την ίδια βαρύτητα στην πραγματοποίηση της σύστασης. Αυτό σημαίνει ότι μια απλή ομοιότητα ανάμεσα σε δυο αντικείμενα δεν είναι πάντα λόγος για να πραγματοποιηθεί σύσταση.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά της κάθε μίας. (Δ. Παρούτσας, 2013)

Πίνακας 4 Συστήματα φιλτραρίσματος

Collaborative filtering systems	Το collaborative filtering απαιτεί μια μεγάλη βάση πελατών ώστε να είναι δυνατό να εντοπιστεί για κάθε χρήστη μια ομάδα ομοϊδεατών. Όσο ο αριθμός των χρηστών είναι μικρός, η ποιότητα και η ακρίβεια των υπολογισμών είναι χαμηλή (cold-start) Κάθε φορά που εισάγεται ένα νέο προϊόν για το οποίο όπως είναι φυσικό δεν υπάρχουν βαθμολογήσεις από χρήστες, είναι δύσκολο να καταλήξει να προταθεί.
Content-based filtering	Το content-based filtering είναι κατάλληλο για τις περιπτώσεις που τα προϊόντα μπορούν εύκολα να αναλυθούν από ένα υπολογιστικό σύστημα, η επιλογή (ή η αξιολόγηση) ενός προϊόντος δεν επηρεάζεται σημαντικά από υποκειμενικούς παράγοντες.

1.6.3 Ανακάλυψη Προτύπων

Οι τεχνικές για την ανακάλυψη μοτίβων συνίστανται στην ικανότητα ανίχνευσης μοτίβων σε θορυβώδη και ελλείποντα δεδομένα - γεγονός που τα καθιστά ουσιαστικά πιθανοτικά - και τον εντοπισμό μοτίβων υψηλής τάξης με βάση τη σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών δεδομένων. Οι κλασικές τεχνικές βασίζονται στην ανίχνευση στατιστικά σημαντικών χαρακτηριστικών με βάση την ανάλυση συχνότητας της εμφάνισής τους στα δεδομένα. Για να γίνει το μοτίβο που ανακαλύφθηκε διαισθητικό για την ανθρώπινη κατανόηση, πρέπει επίσης να δοθεί η σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών που εντοπίστηκαν.

Αυτή η απαίτηση φέρνει φυσικά το δέντρο (γράφημα) αναπαράσταση των χαρακτηριστικών δεδομένων για την ανακάλυψη προτύπων. Όπως και στο τυχαίο δάσος, οι κόμβοι του γραφήματος περιέχουν κανόνες απόφασης που μεγιστοποιούν τις πληροφορίες που αποκτώνται από ένα στατιστικά χαρακτηριστικό και τη σχέση του με άλλους. Οι στατιστικές δοκιμές που τοποθετούνται σε κάθε κόμβο μας επιτρέπουν να κλαδεύουμε τον κόμβο του γραφήματος έως ότου ληφθεί απόφαση σχετικά με ένα σύνολο χαρακτηριστικών που συνθέτουν ένα μοτίβο.

Φυσικά, αυτό μας αναγκάζει να καθορίσουμε μια βασική στατιστική σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών που χρησιμοποιείται στις δοκιμές υπόθεσης.

Οι μη παραμετρικές δοκιμές μπορούν να ενσωματωθούν στη λειτουργία λήψης αποφάσεων σε κάθε κόμβο, απαλλάσσοντας μας από την ανάθεση ενός μοντέλου για την περιγραφή των δεδομένων. Ωστόσο, καλά καθορισμένα στατιστικά μοντέλα είναι χρήσιμα κατά τη μοντελοποίηση ενός μοτίβου ενός σπάνιου συμβάντος, ή ενός συμβάντος που συμβαίνει στις βαριές ουρές μιας αναπαράστασης διανομής των δεδομένων. Το μοτίβο, δηλαδή, μια αναπαράσταση δέντρου της συσχέτισης μεταξύ των γεγονότων, μπορεί στη συνέχεια να αποδοθεί βάρος και πιθανότητα. Μπορεί επίσης να αναζητηθεί επαναληπτικά, καθώς η βάση δεδομένων γεμίζει, ή εκτός σύνδεσης περιοδικά.

Ο προγραμματιστής αλγορίθμων βρίσκεται στη διασταύρωση μεταξύ στατιστικών, μηχανικής μάθησης, επεξεργασίας σήματος και αναγνώρισης προτύπων. Εμείς στο RSIP Vision απαιτούμε από τους προγραμματιστές αλγορίθμων να διαθέτουν ευρείες διεπιστημονικές γνώσεις, η ενσωμάτωση των οποίων μας επιτρέπει να κατασκευάσουμε αλγόριθμους αιχμής για πολλές κορυφαίες εταιρείες σε όλο τον κόσμο.

1.6.4 Μετεπεξεργασία Γνώσης

Σε αυτό το στάδιο η γνώση που έχει προκύψει σχετικά με τη συμπεριφορά των χρηστών της πύλης και αξιολογείται από το διαχειριστή της πύλης, ώστε να ληφθούν αποφάσεις για την τροποποίηση της δομής ή του περιεχομένου της πύλης. Η εξατομίκευση μπορεί να γίνει σε δύο επίπεδα:

- Σε ατομικό επίπεδο (προσαρμογή της πύλης στα ενδιαφέροντα του κάθε χρήστη ξεχωριστά).
- Σε επίπεδο ομάδων χρηστών με κοινά ενδιαφέροντα.

Αν και η πρώτη περίπτωση μπορεί να έχει καλύτερα αποτελέσματα για τις πλοηγήσεις τον κάθε χρήστη ξεχωριστά, είναι αρκετά δύσκολο να υλοποιηθεί, καθώς θα πρέπει να δημιουργηθούν εκατομμύρια διαφορετικές μορφές παρουσίασης της πύλης, κάτι που σημαίνει τεράστιο όγκο δεδομένων και σημαντική απώλεια στην ταχύτητα εμφάνισης και λειτουργίας της. Αντίθετα, όταν η εξατομίκευση γίνεται σε επίπεδο ομάδων χρηστών, η ακρίβεια στην προσαρμογή της πύλης στις προτιμήσεις του κάθε χρήστη είναι μειωμένη, ωστόσο η λειτουργία της δεν επιβαρύνεται σημαντικά. (Ellsworth J. & Ellsworth W., 1997)

Η εξατομίκευση μπορεί να αφορά λειτουργίες που επηρεάζουν σε πραγματικό χρόνο (κατά τη διάρκεια της πλοήγησης των χρηστών) τη μορφή της πύλης για κάθε ομάδα χρηστών, αλλά και στατικές επεμβάσεις που πραγματοποιούνται από το διαχειριστή της, μετά από τη συλλογή και ανάλυση των πλοηγήσεων.

2. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

2.1 Ορισμοί

Οι πλατφόρμες κοινωνικών μέσων εξελίσσονται και η κάθε μία έχει μια δική της αυθεντικότητα - μοναδικότητα. Το Facebook δεν είναι το Twitter, και το Twitter σίγουρα δεν είναι LinkedIn. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορούμε να πάρουμε τις ίδιες παλιές, ξεπερασμένες μεθόδους μάρκετινγκ και διαφήμισης και να τις εφαρμόσουμε στα κοινωνικά μέσα δικτύωσης. Πρέπει να διατυπώσουμε μια στρατηγική κοινωνικών μέσων που να ευθυγραμμίζει σαφώς τους στόχους της επιχείρησης με άλλους τομείς όπως το μάρκετινγκ περιεχομένου, τη βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης κ.λπ. Αυτό θα δώσει μια δίκαιη ιδέα για το είδος αξίας που μπορεί να δημιουργήσει η επιχείρηση για τους πιστούς ακόλουθους των κοινωνικών μέσων δικτύωσης.

2.2 Ιστορική Αναδρομή

Τα κοινωνικά μέσα έχουν πλέον γίνει συνώνυμα με το ψηφιακό μάρκετινγκ, που συμβαδίζει με τις περισσότερες - αν όχι όλες - ψηφιακές καμπάνιες. Ωστόσο, τα κοινωνικά μέσα μαζικής ενημέρωσης απέχουν πολύ από το στατικό μάρκετινγκ, και αυτό που λειτούργησε πριν από λίγους μήνες μπορεί να μην προσφέρει τα ίδια καλά αποτελέσματα τώρα.

Οι συνήθειες αλλάζουν, οι πλατφόρμες εξελίσσονται και δημιουργούνται νέες πλατφόρμες. Τα ως άνω επηρεάζουν τον τρόπο που οι άνθρωποι χρησιμοποιούν και αντιδρούν στο μάρκετινγκ των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο οι έμποροι μπορούν να προσεγγίσουν το κοινό τους..

Μια πλατφόρμα κοινωνικών μέσων ενημέρωσης, η οποία γίνεται ένα go-to, ειδικά για τις νεότερες γενιές, είναι η TikTok. Ενώ η εφαρμογή ξεκίνησε το 2016, η δημοτικότητά της έχει αυξηθεί αρκετά πρόσφατα, ενώ το 2019 βλέπει έναν τεράστιο αριθμό χρηστών να εισέρχονται στην πλατφόρμα. Τώρα έχει περίπου 500 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες παγκοσμίως και έχει καταγράψει περισσότερες από 1,1 δισεκατομμύρια εγκαταστάσεις από τον Μάρτιο του 2019.



TikTok has
500 million
active users
worldwide.
(Datareportal, 2019)

Εικόνα 7 Ενεργοί χρήστες της πλατφόρμας Tik Tok

Ενώ η TikTok είναι απίθανο να είναι η καλύτερη επιλογή για τα εμπορικά σήματα B2B, οι εταιρείες B2C με ένα νεότερο κοινό-στόχο (το 41% των χρηστών του TikTok είναι ηλικίας μεταξύ 16 και 24 ετών) θα μπορούσαν να βρουν μια μεγάλη πλατφόρμα για να ενθαρρύνουν την αφοσίωση των χρηστών που αποχωρούν από πιο παραδοσιακές πλατφόρμες κοινωνικών μέσων. Όπως και το TikTok, μια καλή πλατφόρμα για επενδύσεις σε όσους επιθυμούν να ενθαρρύνουν τις πωλήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου μέσω των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης θα μπορούσε να είναι το Pinterest. Παρόλο που το Pinterest απέχει πολύ από την καινούργια σκηνή, έχει βιώσει μια πρόσφατη αναζωπύρωση, που σημαίνει ότι χρησιμοποιείται τώρα για κάτι περισσότερο από απλά να σώσει κανείς συνταγές ή να πάρει έμπνευση διακόσμησης.

Το Pinterest βρήκε ότι ταιριάζει καλά στον χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου και έχει ένα κοινό που ασχολείται με την ιδέα της αγοράς προϊόντων που βλέπουν στην πλατφόρμα. Στην πραγματικότητα, το 75% των χρηστών του Pinterest λένε ότι «ενδιαφέρονται πολύ» για νέα προϊόντα σε σύγκριση με μόλις το 55% των ανθρώπων σε άλλες πλατφόρμες κοινωνικών μέσων.

Αυτό είναι πιθανό οι λιανικές μάρκες να βρίσκουν επιτυχία στην πλατφόρμα, αναφέροντας δύο φορές υψηλότερες αποδόσεις των διαφημιστικών δαπανών από την πλατφόρμα σε σχέση με άλλες μορφές κοινωνικών μέσων και απόδοσης 1,3 φορές υψηλότερη από την παραδοσιακή αναζήτηση.

"Δεδομένου ότι η Instagram, ως πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου, γίνεται όλο και πιο δύσκολο να αποκτήσει πελάτες, οι έμποροι πιθανότατα θα μετακινηθούν στο Pinterest. Το Pinterest μοιάζει τώρα με το Instagram όταν εμφανίστηκε το τελευταίο. Δεν εμφανίζει ενοχλητικές διαφημίσεις, έχει φιλική προς τον χρήστη μηχανή αναζήτησης, και δεν υπάρχουν ψεύτικες επιρροές. Περισσότεροι από 250 εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποιούν το Pinterest κάθε μήνα και αυτός ο αριθμός θα αυξηθεί.

"Μιλώντας για το TikTok, αυτή η πλατφόρμα αναπτύσσεται πολύ γρήγορα. Οι έμποροι και οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων των οποίων ο κοινός-στόχος είναι έφηβοι και νέοι πρέπει σίγουρα να θεωρούν το TikTok ως μια πλατφόρμα μάρκετινγκ που κερδίζει. Το TikTok είναι ήδη μια ελκυστική πλατφόρμα για τους bloggers του YouTube, του Instagram και του Twitch, καθώς είναι αβίαστη και διασκεδαστική η δημιουργία βίντεο και η απόκτηση φήμης εκεί ». Χρησιμοποιώντας αυτές τις εναλλακτικές πλατφόρμες, μπορεί να συμμετάσχει η επιχείρηση σε ένα κοινό που μπορεί να μην είναι στο Instagram, στο Facebook ή στο Twitter, καθώς και να παρέχει διαφορετικούς τρόπους για να μοιραστεί το περιεχόμενό της. Αυτό θα μπορούσε να βοηθήσει στην επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων και στη διαμόρφωση της μελλοντικής στρατηγικής μάρκετινγκ των κοινωνικών μέσων.

2.3 Διαρθρωτικά Χαρακτηριστικά Κοινωνικών Δικτύων

Το Social Media Marketing πρόκειται για ένα νέο μάρκετινγκ, που απευθύνεται στο νέο καταναλωτή. Βασίζεται στο συνδυασμό πολλών διαφορετικών τάσεων, που προέρχονται από την εξάπλωση του Internet και των Social Media (Jones,2009):

- Άμεση επικοινωνία ανάμεσα σε εταιρίες και πελάτες, χωρίς ενδιάμεσους.
- Άμεση επικοινωνία, χωρίς εμπόδια, ανάμεσα σε πελάτες μιας εταιρίας ή διαφορετικών εταιριών και αγορών.
- Ενίσχυση της φωνής του πελάτη, μέσα από τα Social Media.

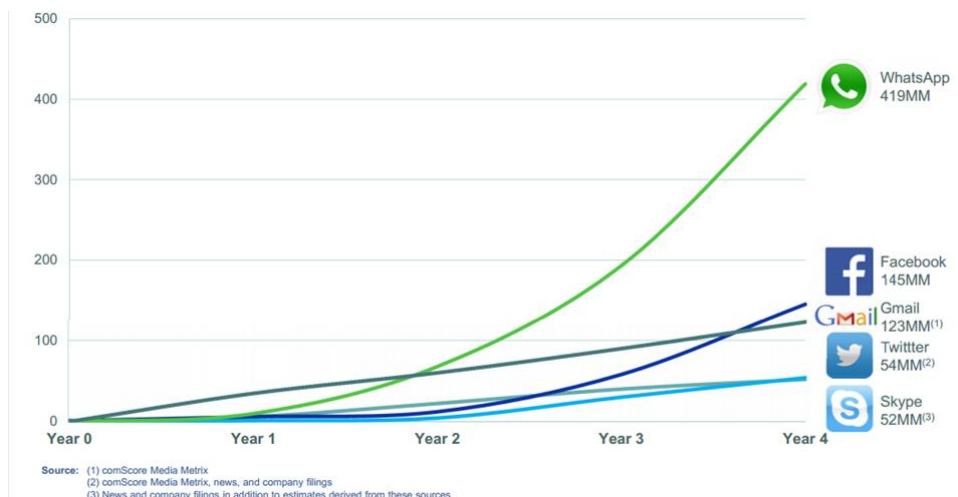
- Απεριόριστα κανάλια αμφίδρομης επικοινωνίας μέσα στις αγορές.
- Ενεργητικό καταναλωτικό κοινό.
- Παγκοσμιοποίηση αγοράς⁵.

Χαρακτηριστικό των παραδοσιακών μέσων διαφήμισης, είναι πως η εκάστοτε εταιρία ακολουθεί την μονόδρομη επικοινωνία μέσω μαζικής αποστολής μηνυμάτων, χωρίς να μπορεί να αξιολογεί την ανταπόκριση και τις τάσεις της αγοράς. Για την υλοποίηση μιας διαφημιστικής καμπάνιας απαιτούνται διαδικασίες που απαιτούνε αρκετό χρόνο, μεγάλο κόστος και αμφίβολα και μη μετρήσιμα αποτελέσματα. (Van der Poel, 1993)

Αντίθετα τα Social Media δίνουν την ευκαιρία να δημιουργηθούν κανάλια επικοινωνίας, όπου τον κύριο λόγο τον έχει ο καταναλωτής. Τα νέα ιδιόκτητα κανάλια έχουν τα χαρακτηριστικά και το προφίλ που ταιριάζει σε κάθε επιχείρηση, ώστε να μπορεί να της εξασφαλίζει την άμεση επικοινωνία και την προβολή της εταιρικής της δραστηριότητας. Τα νέα μέσα συντελούν στο χτίσιμο της εταιρικής φήμης. Η πλειοψηφία των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης έχει κάποιες κοινές λειτουργίες οι οποίες απαιτούνται ώστε να θεωρείται ότι παρέχονται πλήρης υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης. Πιο συγκεκριμένα η δυνατότητα για τη δημιουργία και την τροποποίηση ενός profile, το ανέβασμα και την οργάνωση των φωτογραφιών του χρήστη σε άλμπουμ, έναν χώρο όπου ο χρήστης μπορεί να καταγράφει τις σκέψεις του, τη δυνατότητα να αφήνει κανείς γραπτά σχόλια, και να αποκλείσει κάποιος ένα ανεπιθύμητο μέλος από το να έρθει σε επαφή μαζί του. Ορισμένα κοινωνικά δίκτυα παρουσιάζουν και κάποια πρόσθετα χαρακτηριστικά όπως η δυνατότητα που παρέχουν σε χρήστες να ανεβάζουν video σε πραγματικό χρόνο αλλά και να συμμετάσχουν σε συζητήσεις με οργάνωση όμοια με αυτή των forum. (Κατεργιανης Ν., 2012)

Είναι αποδεδειγμένο από διάφορες έρευνες ότι τα κοινωνικά μέσα αυξάνουν την επιρροή των καταναλωτών στους άλλους καταναλωτές, καθώς μοχλεύουν τη δυναμική της επικοινωνίας από στόμα σε στόμα (WOM επικοινωνία)⁶.

⁵ Οι εταιρίες απευθύνονται σε περισσότερους δυναμικούς πελάτες και αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα σε μικρό χρόνο και με πολύ μικρό κόστος. Οι πελάτες με τη σειρά τους παρακολουθούν συνεχώς τις εξελίξεις στις αγορές ανά τον κόσμο, ρωτούν, μαθαίνουν, συμμετέχουν στο διάλογο και επιλέγουν την αγοραστική τους συμπεριφορά με γνώμονα την επικοινωνία και την εκμετάλλευση της πληροφορίας.



Εικόνα 8 Χρήση των social media για την άμεση επικοινωνία των χρηστών

2.4 Μηχανισμοί και Πολιτικές

Ένα μεγάλο μέρος της ουσιαστικής και πολύτιμης εμπειρίας στα κοινωνικά μέσα είναι ο τρόπος με τον οποίο οι εταιρείες συνεργάζονται με το κοινό τους. Είναι εύκολο να δηλώνουν απόψεις και τάσεις που πιστεύουν ότι το κοινό τους θα το απολαύσει - συμφωνήσει, είναι όμως αρκετά δύσκολο να επιτύχουν την αλληλεπίδραση, τον διαμοιρασμό και εν τέλει την επίτευξη άμεση ή έμμεσης πώλησης των προϊόντων τους ή των υπηρεσιών τους.

Πολλά εμπορικά σήματα που δραστηριοποιούνται σήμερα – περισσότερα από οποιαδήποτε άλλη φορά – τα οποία έχουν μεγάλη επιρροή στο καταναλωτικό κοινό μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα όμως όταν εξετάζουν πιο προσεκτικά τις μεμονωμένες θέσεις, τα επίπεδα αφοσίωσής τους είναι σχεδόν ανύπαρκτα. Αυτά τα εμπορικά σήματα που βλέπουν περισσότερη δέσμευση από τους οπαδούς τους, το κάνουν αυτό, οικοδομώντας τις κοινότητες γύρω από το περιεχόμενό τους.

Αυτό δεν σημαίνει ότι οι κοινότητες είναι μια νέα αντίληψη, αλλά χτίζονται από μάρκες με διαφορετικούς τρόπους, οι οποίες αποδίδουν και πιθανότατα θα συνεχίσουν να το κάνουν κατά το 2021.

⁶ Το Word of Mouth αφορά στη προσωπική επικοινωνία και τη μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των καταναλωτών. Ειδικότερα, βασίζεται στην εμπιστευτική γνώμη κάποιου ευχαριστημένου καταναλωτή για ένα προϊόν/υπηρεσία αλλά και τη διάδοση της γνώμης αυτής στο κύκλο επαφών του. Δεδομένου, όμως ότι δεν μπορούμε να περιμένουμε ποτέ θα μιλήσει ο πελάτης, δημιουργούμε ένα δίκτυο από ειλικρινά ευχαριστημένους πελάτες που χρησιμοποιούν το προϊόν και μιλούν για αυτό. (Citrine, 2010)

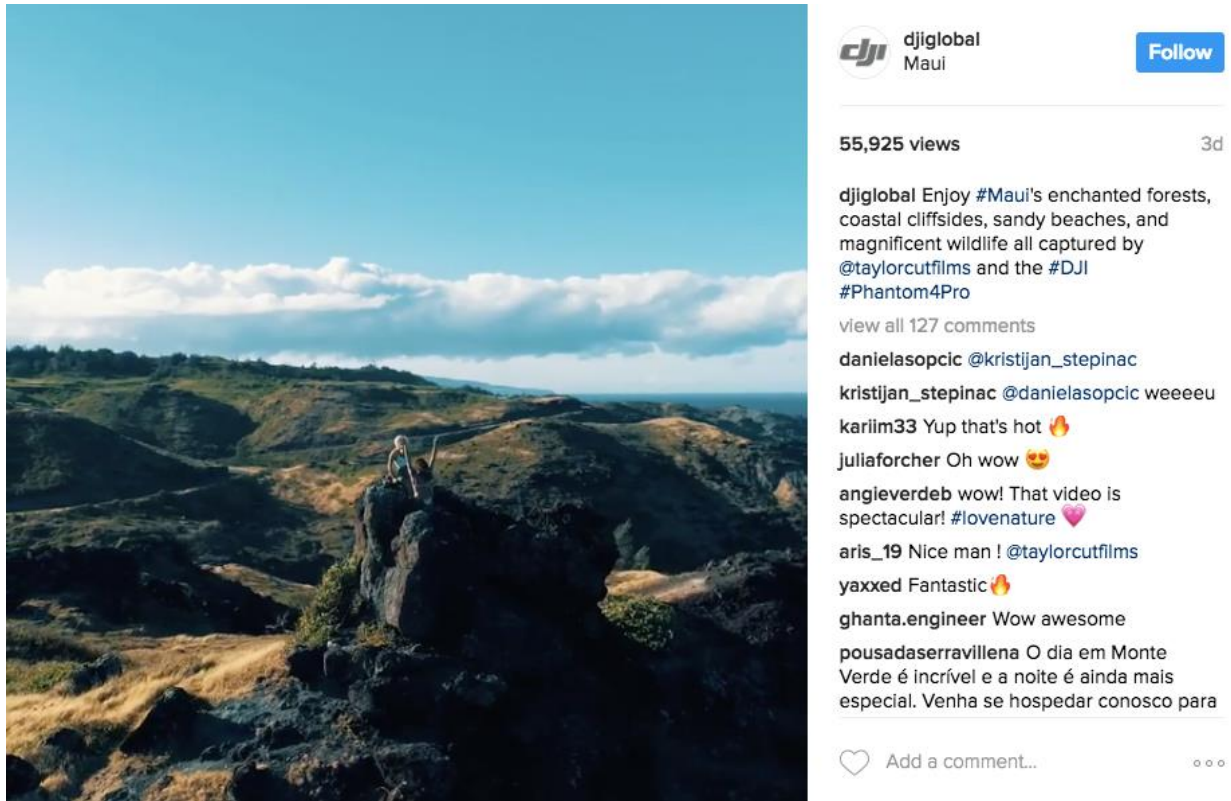
Ενώ τα κοινωνικά δίκτυα δεν αποτελούν μια νέα αντίληψη, τα ερεθίσματα τους δημιουργούν αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδράμε μαζί τους. Υπάρχουν πολλά εμπορικά σήματα, τόσο B2C όσο και B2B, που έχουν μαζικές ακολουθίες χωρίς πραγματική εμπλοκή. Η κατώτατη γραμμή είναι ότι η παρουσία ενός οργανισμού στο διαδίκτυο πρέπει να επεκτείνει την προσέγγισή σας, για να οδηγήσει τελικά σε περισσότερες μετατροπές.

Η οικοδόμηση κοινών μέσων κοινωνικής δικτύωσης μακριά από τα εταιρικά προφίλ είναι μόνο η αρχή, άλλωστε, η δημιουργία μιας ομάδας και η συμμετοχή των ανθρώπων δεν αποτελεί εγγύηση ότι θα συμμετάσχουν. Πρέπει επίσης να δημιουργηθεί περιεχόμενο που να τους μιλάει, να ενθαρρύνει τις συνομιλίες και να καλλιεργεί αυτό το συναίσθημα της κοινότητας. Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να διατηρήσετε τους ανθρώπους που ασχολούνται με το εμπορικό σήμα σας, αλλά και να φέρετε νέους πελάτες και πελάτες, προσθέτοντας ταυτόχρονα ένα ανθρώπινο, εξατομικευμένο στοιχείο στο εμπορικό σήμα.

Ο Neal Schaffer στο *Leading Global Educator and effective implementer of social media strategy for business*. Είχε δηλώσει *«Πιστεύω ότι οι μέρες της απλής απόσπασης περιεχομένου και των ανθρώπων που εμφανίζονται για να συμμετάσχουν φτάνουν σιγά-σιγά στο τέλος τους καθώς τα κοινωνικά μέσα διαφήμισης επι πληρωμή γίνονται ολοένα και πιο διαδεδομένα με κάθε κοινωνικό δίκτυο με την πάροδο του χρόνου. Ως εταιρεία, στα πλαίσια του παγκόσμιου ανταγωνισμού ο εκάστοτε οργανισμός ξεκινάει από μειονεκτική θέση, γι 'αυτό θα είναι πιο σημαντικό να αξιοποιήσει όλα τα σύγχρονα εργαλεία μάρκετινγκ.*

*"Δεν μιλάω για αφοσίωση με στόχο το περιεχόμενό του οργανισμού να εμφανιστεί καλύτερα στον αλγόριθμο, αλλά στην πραγματικότητα να ευχαριστήσει αυτούς τους ανθρώπους στην κοινότητά σας όχι μόνο όταν σχολιάζουν ή ασχολούνται με το περιεχόμενό του οργανισμού, αλλά και πραγματικότητα προνοητικά φτάνουν σε αυτούς σαν χρήστης κοινωνικών μέσων Εάν η επιχείρησή σας θέλει να επιβιώσει σε οργανικά κοινωνικά μέσα μέσα στο 2020, πιστεύω ότι αυτό το είδος εξατομίκευσης της στρατηγικής μάρκετινγκ θα είναι απαραίτητο ».*⁷

⁷ Neal Schaffer - *Leading Global Educator and effective implementer of social media strategy for business*.



Εικόνα 9 Example of a drone company doing social media marketing on Instagram

3. Η ΧΡΗΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΜΑΡΚΕΤΙΝΚ

3.1 Στρατηγική Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ

Σε ό,τι αφορά τις διαδικτυακές πωλήσεις προϊόντων περιποίησης, αυτές κερδίζουν ολοένα και μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς, λόγω της διάδοσης της χρήσης του Διαδικτύου και της αυξημένης χρήσης των έξυπνων κινητών. Επίσης, ανταποκρινόμενα στις νέες τάσεις για εξατομικευμένα προϊόντα, τα ηλεκτρονικά καταστήματα επικεντρώνονται όλο και περισσότερο στην παροχή συμβουλών σε απευθείας σύνδεση, ενώ μέσω ανάλυσης δεδομένων, δημιουργούν ατομικά καταναλωτικά προφίλ με σκοπό να προσφέρουν εξατομικευμένες συμβουλές ομορφιάς στους καταναλωτές. Τέλος, η αυξανόμενη προτίμηση στις ηλεκτρονικές πωλήσεις αποδίδεται και στην ευκολία αγοράς χωρίς απώλεια ελεύθερου χρόνου, δεδομένου ότι τα προϊόντα περιποίησης αποτελούν ένα είδος που δε χρειάζεται δοκιμές, όπως π.χ. τα ρούχα, ενώ αποτελούν είδος επαναλαμβανόμενων αγορών, (Πουμπλάκη , 2016).

Χάρη στην εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας, οι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα για πλήρη και αξιόπιστη ενημέρωση όχι μόνο για την επίδραση στην υγεία των συστατικών των προϊόντων που καταναλώνουν αλλά και για την προέλευσή, τη μεταποίηση καθώς και τον περιβαλλοντικό και κοινωνικό αντίκτυπό τους (Κατεπόδης & Λεβέντη , 2018).

3.1.1 Interruption Marketing & Content Marketing

Είναι κοινή διαπίστωση και δεδομένο ότι το “interruption marketing” δεν λειτουργεί πλέον. Η λογική «δημιουργώ-προωθώ-πουλάω» (inside – out marketing) δεν είναι πια καλή πρακτική. Πολλοί marketers έχουν μιλήσει στο παρελθόν για το λεγόμενο «content shock». Η βασική ιδέα είναι ότι οι επιχειρήσεις παράγουν ολοένα και περισσότερο περιεχόμενο, ενώ την ίδια στιγμή οι καταναλωτές έχουν σταθερή κατανάλωση περιεχομένου. Είναι ένα «απλό» ζήτημα προσφοράς και ζήτησης: η προσφορά αυξάνεται, η ζήτηση μένει σταθερή, άρα το περιεχόμενο χάνει αξία. Στην τελική, ποτέ δεν υπήρξε πραγματική ζήτηση για «content». Συνεπώς, το πρόβλημα δεν

είναι η υπερβολική προσφορά αλλά το γεγονός ότι το προσφερόμενο περιεχόμενο δεν ικανοποιεί τη ζήτηση.

Οι καταναλωτές σήμερα έχουν ανάγκη να ενημερωθούν ουσιαστικά και σε βάθος και όχι μόνον μέσω μιας κλασσικής διαφήμισης και προβολής. Επιθυμούν να μάθουν χρήσιμες και αντικειμενικές πληροφορίες για τις λύσεις που αναζητούν και το σημαντικότερο, μισούν κάποιες μάρκες ή πωλητές οι οποίοι προσπαθούν επίμονα, ενοχλητικά και σε λάθος χρόνο να πουλήσουν σε αυτούς το δικό τους προϊόν ή την δική τους υπηρεσία. Το αντίδοτο στο “interruption marketing” είναι το “content marketing”.

Με τον όρο Content Marketing εννοούμε τη δημιουργία και τη διάδοση ποιοτικού και δωρεάν περιεχομένου με στόχο τη μετατροπή των υποψήφιων πελατών σε πελάτες, και των πελατών σε επαναλαμβανόμενους πελάτες (conversion). Το περιεχόμενο το οποίο θα διαδοθεί πρέπει να είναι σχετικό με τα προϊόντα ή με τις υπηρεσίες που προσφέρει η κάθε εταιρεία. Ο πρώτος στόχος είναι να έχει η κάθε εταιρεία/άτομο την έγκριση και την άδεια για να στέλνει το περιεχόμενό του. Ο συνηθέστερος, ίσως και αποδοτικότερος τρόπος, είναι μέσω e-mail. Η επαναλαμβανόμενη και τακτική αποστολή ποιοτικού και στοχευμένου περιεχομένου, δημιουργεί μια σχέση κατά τη διάρκεια της οποίας θα προκύψουν πολλές ευκαιρίες για τη μετατροπή (conversion) σε πελάτες. Το περιεχόμενο δημιουργείται με στόχο το marketing, αλλά δεν είναι διαφήμιση. Φυσικά χρησιμοποιούνται τεχνικές copywriting, αλλά όχι με τη λογική που θα τις χρησιμοποιούσαν για να φτιάξουν ένα διαφημιστικό σποτάκι, banner ή έντυπο. Η λογική του content marketing δεν είναι η προβολή ενός διαφημιστικού μηνύματος. Ο στόχος του content marketing δεν είναι η άμεση πώληση.

Το content marketing προϋποθέτει την παροχή περιεχομένου που από μόνο του έχει αξία για τον παραλήπτη. Μην ξεχνάμε ότι ο πελάτης/καταναλωτής έχει δώσει την άδεια να του στέλνονται διαφημίσεις (π.χ στο e-mail του) όπου αυτό σημαίνει ότι περιμένει να είναι τουλάχιστον ενδιαφέρον και χρήσιμο για τον ίδιο το περιεχόμενο. Αν το βρει ενδιαφέρον, πολλές φορές θα το μοιραστεί με άλλους. Η διαδικασία αυτή έχει σαν αποτέλεσμα την ανάπτυξη εμπιστοσύνης και την αύξηση του κύρους και της αξιοπιστίας της εταιρείας που παρέχει αυτήν την αξία. Το περιεχόμενο μπορεί να είναι διαφόρων μορφών, όπως blog posts, videos, newsletters. Μπορεί επίσης να είναι κάτι ακόμα μεγαλύτερο όπως έρευνες σχετικές με τους τομείς δραστηριοποίησης της εταιρείας, white papers, industry reports ή e-books. Ο πρώτος λόγος χρήσης του internet

είναι η αναζήτηση πληροφοριών. Ο κόσμος ψάχνει για πληροφορίες και περιεχόμενο που θα λύσουν κάποιο πρόβλημά του και όχι για διαφημιστικά μηνύματα. Εάν η κάθε εταιρεία μπορεί να παρέχει αυτή την πληροφορία, τότε η εμπιστοσύνη, η αξιοπιστία και το κύρος που θα δημιουργηθεί, θα οδηγήσει σε πωλήσεις ενώ παράλληλα θα υπάρχει ήδη ενημέρωση για τα πλεονεκτήματα ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Το content marketing χρησιμοποιείται πλέον πετυχημένα τόσο από μεγάλες υπερεθνικές μάρκες όσο και από μικρές επιχειρήσεις σε ολόκληρο τον κόσμο. Το content marketing θα μπορούσε να ορισθεί σαν «η τέχνη της δημιουργίας, επιμέλειας και διανομής υψηλής αξίας περιεχομένου, όχι πωλησιακού, το οποίο επηρεάζει σημαντικά την αναγνωρισιμότητα μιας μάρκας, καθώς και την απόκτηση και διατήρηση των πελατών της», (Πουμπλάκη , 2016).

Μέσω του Content marketing και των μοναδικών δυνατοτήτων που προσφέρει η τεχνολογία σήμερα, μια επιχείρηση μπορεί να βελτιώσει με εξαιρετικά αποτελεσματικό τρόπο τόσο το awareness – knowledge για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της όσο και τη διαδικασία αλλά και το κόστος προσέλκυσης και διατήρησης των πελατών της. Απαιτείται όμως μια στρατηγική στροφή κάθε οργανισμού στη δημιουργία αξιόλογου και σχετικού περιεχομένου και φυσικά η επιτυχής προώθηση και διανομή του μέσω διαφορετικών καναλιών επικοινωνίας όπως είναι τα social media. Αντί για επιθετικές πωλησιακές λογικές, ένας content marketer εφοδιάζει τους πελάτες του αλλά και τους δυνητικούς πελάτες του με την καλύτερη δυνατή γνώση έτσι ώστε αυτοί να μπορούν να πάρουν τις καλύτερες αποφάσεις σε κάθε φάση της ζωής τους. Αυτό αφορά το περιεχόμενο το οποίο καλύπτει ένα γνωστικό κενό και δείχνει ότι η εταιρεία πίσω από το περιεχόμενο είναι ο ηγέτης στο χώρο, είναι η ειδική, έχει τη γνώση και παίρνει την πρωτοβουλία να τη μοιραστεί με το κοινό. Περιεχόμενο το οποίο καθοδηγεί τον αναγνώστη να κάνει κάτι βήμα προς βήμα. Δίνει συμβουλές (tips) για το πώς να βελτιωθεί στο συγκεκριμένο αντικείμενο, πώς να γίνει δημιουργικός ή πώς να εφαρμόσει κάτι που μέχρι χθες δεν ήξερε καν ότι υπήρχε. Προσφέρει νέες ιδέες, είναι δημιουργικό και αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται οι άνθρωποι. Πολλές φορές οι καταναλωτές δεν μπορούν να επιλέξουν μεταξύ δύο ή περισσότερων προϊόντων. Π.χ. μεταξύ δύο φορεμάτων, μεταξύ δύο κινητών τηλεφώνων, μεταξύ δύο αυτοκινήτων, κτλ. Έτσι, πολύ συχνότερα από όσο νομίζουμε καταλήγουν online και στα Social Media προκειμένου να βρουν βοήθεια για να πάρουν αυτή την απόφαση. Στόχος είναι να δημιουργούμε περιεχόμενο που προκαλεί το ενδιαφέρον των καταναλωτών, δίνει προτάσεις ή απαντήσεις στα διλήμματα του, ενδυναμώνει τη σχέση της επιχείρησης με το κοινό της

ενεργοποιώντας τη διάδραση και την κάνει να ξεχωρίζει έναντι του ανταγωνισμού. Γιατί το περιεχόμενο δεν πρέπει να περιστοιχίζεται μόνο γύρω από το προϊόν της επιχείρησης, αλλά να επεκτείνεται και σε θέματα σχετικά μεν του αντικειμένου της, αλλά που έχουν να προσφέρουν και κάτι στους χρήστες. Παρακάτω παρατίθενται τα οφέλη του content Marketing.

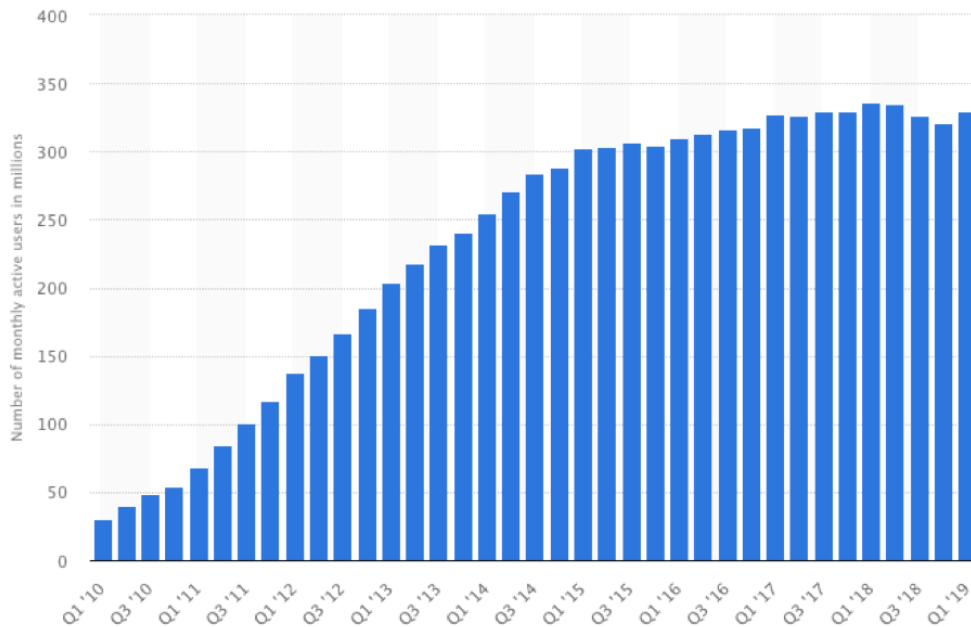
3.2 Στρατηγική Μάρκετινγκ μέσω Κοινωνικών Δικτύων

Το μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων είναι ένα τέλειο κανάλι για να μοιραστεί κανείς με τον καλύτερο τρόπο τον ιστότοπό του και το ιστολόγιό του με αναγνώστες. Μόλις δημιουργηθεί ένα πιστό μήνυμα στα κοινωνικά μέσα, δίνεται η δυνατότητα συνεχούς δημοσίευσης νέου περιεχομένου και η βεβαιότητα ότι οι αναγνώστες μπορούν να βρουν τα νέα στοιχεία άμεσα και γρήγορα. Επιπλέον, το εξαιρετικό περιεχόμενο του ιστολογίου βοηθάει στη δημιουργία περισσότερων οπαδών. Είναι ένας εκπληκτικός τρόπος που το μάρκετινγκ περιεχομένου και το μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων ωφελούν το ένα το άλλο.

3.3 Εναλλακτικές Πλατφόρμες

Το Facebook, το Twitter και το Instagram τείνουν να είναι οι βασικές πλατφόρμες που χρησιμοποιούν οι μάρκες B2C, καθώς το LinkedIn είναι επίσης ζωτικής σημασίας για τις εταιρείες B2B. Ωστόσο, πολλοί χρήστες εξαντλούνται με αυτές τις βασικές πλατφόρμες, ενώ οι μάρκες πρέπει να αγωνιστούν σκληρότερα από ποτέ για να επιτύχουν καλά επίπεδα οργανικής προσέγγισης και εμπλοκής.

Ενώ το Twitter έχει σημειώσει άνοδο μέχρι στιγμής φέτος, ο ενεργός αριθμός χρηστών του έχει μειωθεί από το 2017 που ήταν το υψηλότερο όλων των εποχών. Ομοίως, το Facebook έχει δει μια τεράστια πτώση στους χρήστες - ειδικά τους νεότερους χρήστες - τα τελευταία δύο χρόνια, ενώ τα νεότερα ακροατήρια επιλέγουν να ξοδέψουν χρόνο σε άλλες πλατφόρμες. Σε συνδυασμό με την αυξανόμενη μορφή των pay-to-play στα κανάλια κοινωνικών μέσων ενημέρωσης, αυτό σημαίνει ότι τα σήματα δεν βλέπουν τα αποτελέσματα σε αυτές τις πλατφόρμες που είχαν κάνει προηγουμένως.



© Statista 2019

Εικόνα 10 Εκατομμύρια ενεργοί χρήστες ανά μήνα στο Twitter

3.4 Στρατηγικές Προώθησης μέσω Youtubers

Το YouTube αποτελεί το πλέον δημοφιλές δίκτυο για τη δημιουργία και τη διανομή περιεχομένου βίντεο και δύναται να είναι ένα εξαιρετικά ισχυρό εργαλείο μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων.

Αν θελήσει κάποιος να οριοθετήσει το περιεχόμενο και τη δυναμική του Youtube, σίγουρα δεν θα είναι εύκολο να το πετύχει. Ξεκινώντας το 2005 ως μια διαδικτυακή πλατφόρμα με περιεχόμενο αποτελούμενο κυρίως από μουσικά video clips, αλλά και videos από ταινίες ή σειρές, εξελίχθηκε, ειδικά μετά την εξαγορά της το 2006 από την Google, σε μια πολυεπίπεδη πλατφόρμα επικοινωνίας με εκατομμύρια χρήστες και συνδρομητές.

Ουσιαστικά, το Youtube ορίζεται ως ένας δημοφιλής διαδικτυακός τόπος, ο οποίος επιτρέπει την αποθήκευση, αναζήτηση και αναπαραγωγή videos. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι αποτελεί μια εναλλακτική μορφή “τηλεόρασης”, όπου μπορεί ο καθένας να ανοίξει ένα δικό του κανάλι και

να ανεβάζει δικά του videos αποκτώντας σταδιακά το δικό του κοινό, το οποίο έχει τη δυνατότητα παράλληλα να σχολιάζει αυτό που βλέπει.

Σε έναν κόσμο που γίνεται όλο και πιο συντηρητικός και παθητικός, οι άνθρωποι στο Youtube εξελίσσονται, δημιουργούν, παράγουν νέες ιδέες και πρακτικές, εκφράζονται και επικοινωνούν νέες τάσεις. Αποτελεί πλέον μια κοινότητα ισχυρή, δυναμική, φρέσκια και άμεση.

Η κοινότητα του Youtube αναδεικνύει ανθρώπους που επιθυμούν να επικοινωνήσουν τη δουλειά τους στο κοινό, χωρίς όμως να έχουν τη δυνατότητα να το καταφέρουν με άλλον τρόπο και, όπως έχει αποδειχθεί, διάσημοι πλέον καλλιτέχνες έγιναν γνωστοί μέσω των videos τους στη συγκεκριμένη πλατφόρμα. Αυτό συνέβη στην Αμερική με τον Justin Bieber, αυτό συνέβη και στην Ελλάδα με την περίπτωση του Παντελή Παντελίδη.

Παράλληλα, νέοι, κυρίως, άνθρωποι παράγουν το δικό τους πρωτότυπο υλικό, δημιουργούν κανάλια στο Youtube, αποκτούν χιλιάδες, ακόμη και εκατομμύρια, συνδρομητές και γίνονται η νέα σημαντική δύναμη στον χώρο του διαδικτύου. Είναι οι άνθρωποι που εξελίσσουν τον δικό τους τρόπο διάδρασης και επικοινωνίας, συγκροτούν μία επιδραστική κοινότητα, καταφέροντας να είναι ισχυροί στον χώρο τους, χωρίς, φυσικά, αυτό να σημαίνει ότι η δύναμή τους περιορίζεται μόνο εκεί.

Πολλοί επιτυχημένοι Youtubers στηρίζουν μέσα από το κανάλι τους το προσωπικό τους blog ή site, κάποια επιχειρηματική ιδέα ή ακόμα και μία ταχύτατα εξελισσόμενη εταιρεία. Σε πολλές περιπτώσεις, δε, τους ανακαλύπτει ο κλασικός μιντιακός χώρος των περιοδικών και της τηλεόρασης, και τότε γίνονται ευρέως γνωστοί και στον κόσμο εκτός Youtube. Εκείνοι, λοιπόν, που θα επιδιώξουν κάτι τέτοιο, έχουν στη συνέχεια κάθε δυνατότητα να εξαργυρώσουν τη φήμη τους “παίζοντας” το παιχνίδι της αγοράς με εμπορικούς όρους.

Πρέπει, βεβαίως, να πούμε ότι οι περισσότεροι Youtubers δεν συγκινούνται ιδιαίτερα με την αποδοχή από τα πιο mainstream Μέσα και δεν επιζητούν να κάνουν καριέρα εκτός Youtube. Επιπλέον, το κοινό που τους ακολουθεί είναι ιδιαίτερος αυστηρό και δεν συγχωρεί εύκολα τα αποπήματα των αγαπημένων Youtubers. Κρίνει αυστηρά και μπορεί ακόμα και να απορρίψει τον Youtuber που ακολουθεί, αν υποψιαστεί ότι δεν είναι αφοσιωμένος σε αυτό που κάνει ή απλώς επιδιώκει τη δημοσιότητα και τα τυχόν έσοδα από το κανάλι του, χωρίς παράλληλα να τον ενδιαφέρει να έχει ένα ικανοποιητικό περιεχόμενο.

Επίσης, το κοινό του Youtube είναι πολύ σκληρό με ανθρώπους ήδη αναγνωρίσιμους λόγω της καριέρας τους σε κάποιον άλλο χώρο που, επειδή βλέπουν τη δύναμη του Youtube, δημιουργούν το κανάλι τους, συνήθως προσπάθειες τέτοιου είδους δεν καταφέρουν να ευοδώσουν

Το θέμα των εσόδων από τη δημιουργία ενός youtube channel είναι αρκετά σχετικό και δεν προσδιορίζεται εύκολα. Σίγουρα στο εξωτερικό τα έσοδα των Youtubers είναι πολύ σημαντικά και, πολλές φορές, μεταφράζονται σε εκατομμύρια δολάρια ή ευρώ, αναλόγως τη δύναμη του Youtuber, τον αριθμό των συνδρομητών και των views του, αλλά, κυρίως, τις συνεργασίες του με εταιρείες, τις χορηγίες στα videos του και τις διαφημίσεις που προβάλλονται στο κανάλι του.

Στην Ελλάδα τα πράγματα είναι σαφώς πιο περιορισμένα, αν και υπάρχουν Youtubers που σίγουρα εξασφαλίζουν ένα ικανοποιητικό εισόδημα, καθώς “χτίζουν” καλές συνεργασίες με εταιρείες, με σκοπό να προωθούν τα προϊόντα τους, και έχουν χορηγίες και διαφημίσεις στα κανάλια τους. Όλα, όμως, εξαρτώνται από τη δύναμη του Youtuber.

Τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα είναι αρκετοί οι επιτυχημένοι και αναγνωρίσιμοι Youtubers, των οποίων τα κανάλια έχουν μεγάλη επισκεψιμότητα, έχουν αποκτήσει χιλιάδες συνδρομητές και συνεχίζουν να εξελίσσονται. Αυτή η γενιά του Youtube είναι οι “διάσημοι” της πλατφόρμας και οι συνδρομητές τους ορκίζονται στο όνομά τους. Δημιουργούν τάσεις, προτείνουν νέα πράγματα, δοκιμάζουν προϊόντα, εκφράζουν θετική ή αρνητική άποψη, και οι συνδρομητές τους είναι εκεί για να πληροφορηθούν και να ακολουθήσουν. Στα ρούχα, στο φαγητό, στα μέρη που πρέπει να δεις και να πας, στα προϊόντα ομορφιάς, στην τέχνη, στη μουσική, η επίδραση των Youtubers στο κοινό τους είναι τεράστια. Και αυτό είναι κάτι που οι εταιρείες γνωρίζουν καλά. Συνεπώς, δημιουργούν στρατηγικές προσέγγισης των Youtubers, έτσι ώστε, μέσω αυτών, να διαφημίσουν και να επικοινωνήσουν τα προϊόντα τους εύκολα, άμεσα και σίγουρα με μικρότερο κόστος.

Οι Youtubers, όμως, λειτουργούν και σαν μέντορες, καθώς τις περισσότερες φορές το κοινό που τους ακολουθεί είναι νεαρής ηλικίας. Και όταν οι συνδρομητές είναι σε ένα μεγάλο ποσοστό στην εφηβεία, χρειάζονται συμβουλές – και, κυρίως, από κάποιον που θαυμάζουν.

Πολλοί Youtubers, λοιπόν, “ανεβάζουν” videos με συμβουλές για κάθε περίπτωση: για τις εξετάσεις, για το πρώτο ραντεβού, για το πώς να αποδεχθείς τον εαυτό σου, για το πώς να αντιμετωπίσεις περιστατικά bullying, για το πώς να έχεις αυτοπεποίθηση και πολλά άλλα. Στην πλειονότητά τους, οι Youtubers λειτουργούν σαν “γκουρού”, έχουν εμπειριστατωμένη άποψη και

θετική επίδραση. Σίγουρα, όμως, αυτό δεν ισχύει για όλες τις περιπτώσεις – και εδώ υπάρχει ένα γκρίζο σημείο, δηλαδή στο πώς και γιατί επηρεάζουν, και ποιο είναι το αποτέλεσμα αυτής της επιρροής.

3.5 Influencers

Μια τάση που πάντα υπήρχε αλλά έχει γνωρίσει τεράστια έκρηξη την εποχή της κοινωνικής δικτύωσης είναι οι λεγόμενοι influencers. Αυτοί αποτελούν άτομα με σημαντική επιρροή σε διάφορες κατηγορίες κοινού, οι οποίοι καλούνται να “εγκρίνουν” ένα προϊόν ή μια υπηρεσία και μέσα από τους προσωπικούς λογαριασμούς στα κοινωνικά δίκτυα να τα προωθήσουν προς το κοινό που τους ακολουθεί.

Ωστόσο, υπάρχουν πλέον πολλοί τύποι influencers που δεν εμπιστεύονται πλέον οι καταναλωτές. Οι μεγάλες επιρροές δεν είναι μόνο ακριβοί για τα εμπορικά σήματα, αλλά και δεν έχουν πλέον τον αντίκτυπο που συνήθιζαν επειδή θεωρούνται ως ανόητοι. Στην πραγματικότητα, το 61% των καταναλωτών εμπιστεύονται τις συστάσεις των φίλων και των οικογενειών συγκριτικά με τις συστάσεις διάσημων προσώπων, επειδή είναι πιο πιθανό να είναι ειλικρινείς.

Σε σύγκριση, οι μικρότεροι influencers, που αποτελούν μέρος των κοινοτήτων, τείνουν να έχουν καλύτερες σχέσεις με τους followers τους, πράγμα που σημαίνει ότι επωφελούνται από ένα υψηλότερο επίπεδο εμπιστοσύνης. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη αφοσίωση με χαμηλότερο κόστος, καθώς και στην αυξημένη εμπιστοσύνη σε ένα εμπορικό σήμα που πιθανότατα θα κορυφωθεί με τη μετατροπή.



Εικόνα 11 Μέσος όρος επιρροής Instagram Twitter για το 2018

3.5.1 Celebrity Influencers

Αυτή η κατηγορία είναι γνωστή πολύ πριν την καθιέρωση των social media. Τόσο στην τηλεόραση όσο και στο ραδιόφωνο celebrities συνήθιζαν να διαφημίζουν προϊόντα και υπηρεσίες, πολλές φορές ταυτίζοντας το πρόσωπο με την εταιρεία που διαφήμιζε. Αυτή η τακτική φαίνεται, όμως, πως είναι κοστοβόρα για την πληρωμή των προσώπων, ενώ κάποιες φορές υπάρχει και κάποια παροχή πακέτου, όπως παραχώρηση προϊόντων, διαμονή σε ακριβά ξενοδοχεία και ταξίδια, ανάλογα και το διαφημιζόμενο προϊόν, χωρίς να έχει και βέβαια αποτελέσματα.

3.5.2 Opinion Leaders

Οι opinion leaders αποτελούν άτομα από διάφορους επαγγελματικούς χώρους με ιδιαίτερη επιρροή λόγω της ιδιότητάς τους. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελούν οι επιχειρηματίες, οι καθηγητές πανεπιστημίων και οι πρόεδροι αυτών, συγγραφείς και λογοτέχνες, πολιτικοί κτλ. Εδώ, ίσως, η επιρροή να είναι πιο στοχευμένη και αριθμητικά μικρότερη, όμως, οι ακόλουθοι των opinion leaders εμπιστευονται περισσότερο τα λεγόμενα και τις πρακτικές τους λόγω του κύρους που διαθέτουν στα κοινωνικά πλαίσια. Βέβαια, σε κάποιες περιπτώσεις οι διαχωριστικές γραμμές μεταξύ των δύο πρώτων κατηγοριών είναι λεπτές και δυσδιάκριτες.

3.5.3 Μικρο-μεσαίοι Influencers

Σε αυτήν εδώ την κατηγορία εντάσσονται κυρίως άτομα που έχουν μικρή αριθμητικά επιρροή, συνήθως από 2,000 followers και πάνω, αλλά που αποδεικνύεται σημαντική. Σύμφωνα με έρευνες, το κοινό φαίνεται να εμπιστεύεται περισσότερο τα άτομα με μικρότερο αριθμό ακολούθων αλλά σημαντικό και να προτιμά ότι του προτείνει. Αυτό οφείλεται κυρίως στην συνεχή παραγωγή πρωτότυπου περιεχομένου και αυθεντικού, που δημιουργεί μια τάση μοναδικότητας.

3.5.4 Παραγωγοί Περιεχομένου

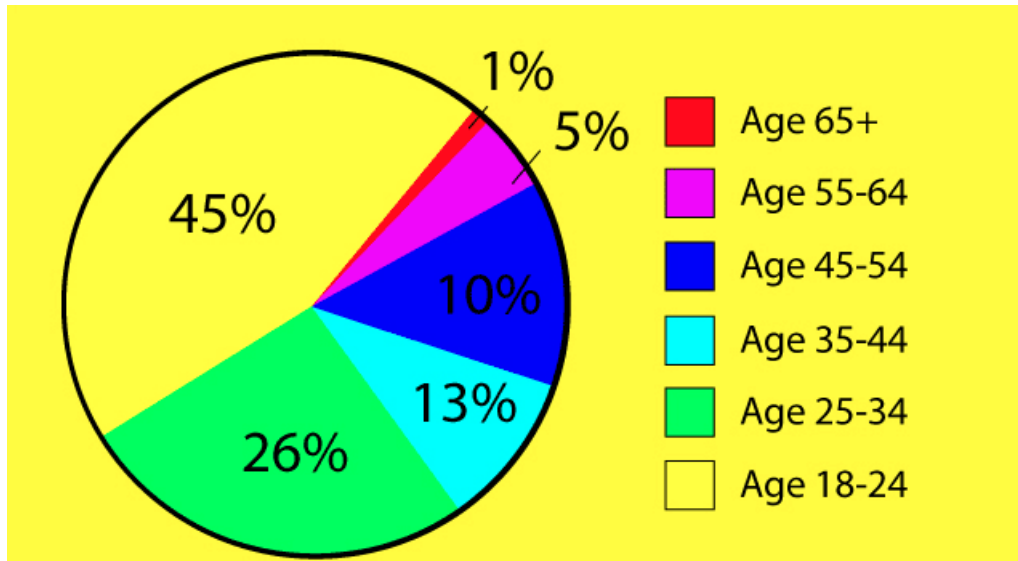
Οι παραγωγοί περιεχομένου είναι κυρίως φωτογράφοι και βιντεογράφοι, που δημιουργούν πρωτότυπο περιεχόμενο και δημοσιεύουν ή αναδημοσιεύουν στους δικούς τους επαγγελματικούς και μη λογαριασμούς, αλλά και μέσα από τις δικές τους πλατφόρμες για την προβολή του υλικού τους. Αυτοί οι καλλιτέχνες συνήθως απευθύνονται σε ένα μικρής κλίμακας κοινό, με ιδιαίτερο και χαρακτηριστικό στυλ, το οποίο εμφανίζεται πιστό λόγω της ιδιαίτερης σύνδεσης της τέχνης του δημιουργού μαζί του.

3.5.5 Πιστοί Πελάτες

Ένας ευχαριστημένος πελάτης είναι εκείνος που θα βοηθήσει στην προώθηση και προβολή του προϊόντος και της υπηρεσίας περισσότερο από κάθε άλλον. Η πρακτική του “από στόμα σε στόμα” εδώ λαμβάνει την μορφή από “δημοσίευση σε δημοσίευση”, με τον έναν πελάτη να παροτρύνει τον κύκλο του να δοκιμάσει το προϊόν και να προχωράει έτσι από άτομο σε άτομο. Αυτή η τακτική μπορεί να γίνει μέσω του σχολιασμού σε κάποια σχετική δημοσίευση, διαγωνισμών giveaways, κριτικής ή και αναφορά του προϊόντος / υπηρεσίας στα κοινωνικά δίκτυα.

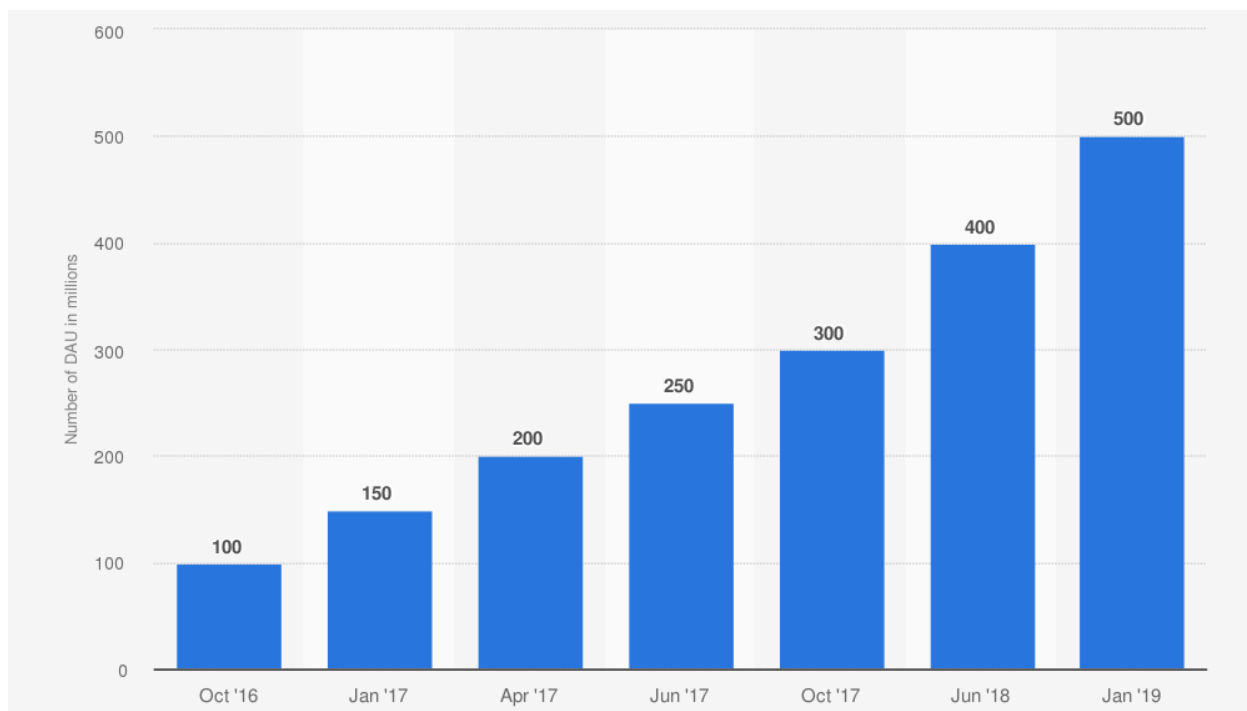
3.6 Ιστορίες Περιεχομένου στα Κοινωνικά Δίκτυα

Από την κυκλοφορία του Snapchat, άλλες πλατφόρμες κοινωνικών μέσων έσπευσαν να προσθέσουν το μορφότυπο Stories στην προσφορά τους. Το αποτέλεσμα ήταν τεράστια αύξηση στη χρήση αυτής της μορφής για το Instagram ειδικότερα, το οποίο από τον Ιανουάριο του 2019, μπορεί να υπερηφανεύεται για 500 εκατομμύρια ημερήσιους ενεργούς χρήστες Ιστοριών σε όλο τον κόσμο.



Εικόνα 12 Δημογραφικά δεδομένα για τους χρήστες του Snapchat για το 2014⁸

⁸ Demo Data by ComCore Dec, 2014



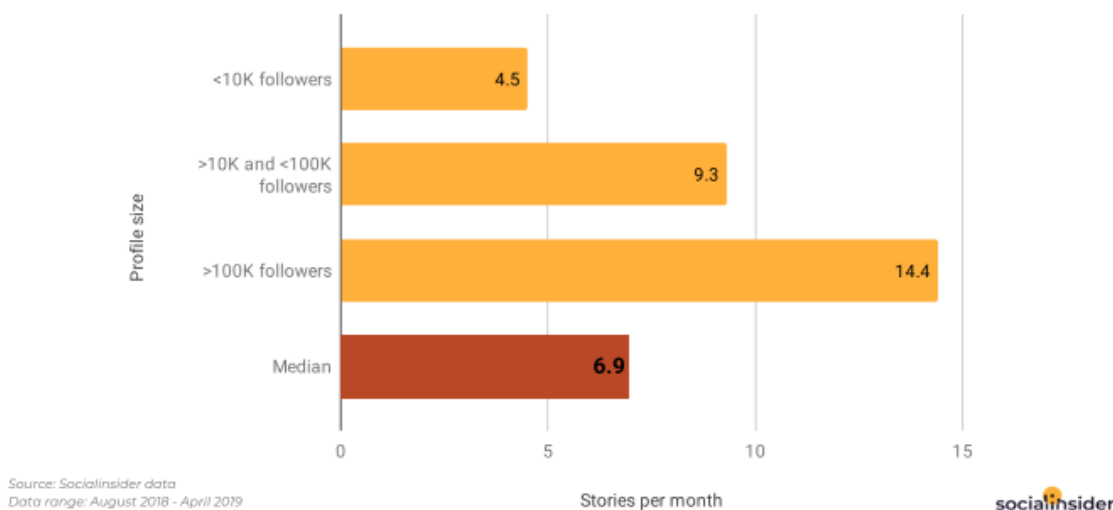
Εικόνα 13 Καθημερινοί ενεργοί χρήστες στην εφαρμογή του Instagram stories από τον Οκτώβριο του 2016 έως τον Ιανουάριο του 2019, (σε εκατομμύρια)⁹

Οι ιστορίες προσφέρουν μια διαφορετική εμπειρία από την κοινή χρήση με βάση τις τροφοδοσίες, επειδή είναι οπτικές και έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να δημιουργούνται και να καταναλώνονται στη στιγμή, αντί να μοιράζονται με μια ροή που θα παραμείνει ορατή. Υπάρχει πολύ περιθώριο πειραματισμού, γεγονός που κάνει τις ιστορίες εξαιρετικά ενδιαφέρουσες και είναι ένας από τους πιθανούς λόγους για τους οποίους οι ιστορίες είχαν ρυθμό ανάπτυξης που ήταν 15 φορές το ποσοστό των feeds το 2017.

Ωστόσο, η ανάπτυξη των ιστοριών δεν είναι μόνο μεταξύ των καταναλωτών, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν επίσης αυτό το εργαλείο κοινωνικών μέσων για εμπορικούς σκοπούς. Σύμφωνα με την Έρευνα κοινωνικών τάσεων του Hootsuite για το 2019, το 64% των εμπόρων έχουν ήδη εμφυτεύσει τις ιστορίες Instagram στη στρατηγική κοινωνικών μέσων ενημέρωσης ή σκοπεύουν να το πράξουν τους επόμενους 12 μήνες.

⁹ Facebook Statista 2019

Κατά μέσο όρο, τα εμπορικά σήματα δημοσιεύουν ιστορίες σε περίπου επτά ημέρες το μήνα, κατά μέσο όρο σε μια ιστορία κάθε τέσσερις ημέρες. Μάρκες που ακολουθούν 100.000 ή περισσότερες ιστορίες κοινής χρήσης πιο τακτικά (κάθε δύο ημέρες), πιθανώς λόγω του γεγονότος ότι μπορούν να επωφεληθούν από ένα ευρύτερο φάσμα χαρακτηριστικών Stories - όπως η προσθήκη ενός συνδέσμου στις θέσεις τους στο Instagram.



Εικόνα 14 Μέσος όρος ημερών με ανεβασμένες ιστορίες ανά προφίλ χρήστη

Τα εμπορικά σήματα διαφημίζονται περισσότερο μέσω των ιστοριών, ενώ το 45% των διαφημιστικών δαπανών στο Instagram είναι στην ιστορία, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα εμπορικά σήματα βλέπουν καλύτερα αποτελέσματα με την πιο άμεση μορφή που προσφέρουν οι Ιστορίες.

"Εάν χρησιμοποιείτε τακτικά κοινωνικά μέσα, δεν θα σας εκπλήσσει το γεγονός ότι η δημοτικότητα του Instagram Stories θα αυξηθεί περαιτέρω το 2020. Η Battenhall διεξήγαγε έρευνα που διαπίστωσε ότι το 98% των λογαριασμών Instagram χρησιμοποιεί ιστορίες, ενώ 400 εκατομμύρια χρήστες παρακολουθούν ιστορίες Instagram σε καθημερινή βάση.

"Φαίνεται ότι οι μεγάλες μάρκες ευνοούν τις ιστορίες Instagram για τη διαφήμιση και την εμπορία τους, στην πραγματικότητα, μία στις τρεις από τις πιο δημοφιλείς ιστορίες προέρχονται από επιχειρήσεις. Ωστόσο, το ερώτημα είναι γιατί είναι τόσο δημοφιλείς;

Οι ιστορίες Instagram είναι πιο αυθεντικές από τις παραδοσιακές αναρτήσεις του Instagram που επιτρέπουν τη βαριά επεξεργασία και αλλαγή.

Το περιεχόμενο είναι διαθέσιμο μόνο για 24 ώρες, επομένως, είναι ζωντανές ενημερώσεις με περιεχόμενο σε πραγματικό χρόνο. Οι ιστορίες Instagram είναι το πιο ενημερωμένο περιεχόμενο που μπορεί να προσφέρει μια επιχείρηση στον καταναλωτή.

Μέσα από τα Instagram Stories, οι χρήστες μπορούν να μοιραστούν τις θέσεις Instagram των άλλων χρηστών. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει στους χρήστες να συνδέονται εύκολα με άλλους λογαριασμούς και επιχειρήσεις.¹⁰

"Πιστεύω ότι οι μάρκες πρόκειται να αρχίσουν να χρησιμοποιούν το Instagram Stories για να ωθήσουν τους καταναλωτές στην IGTV, για να δημιουργήσουν περισσότερο περιεχόμενο για τους οργανισμούς τους. Εναλλακτικά, ίσως προς το κοινωνικό ηλεκτρονικό εμπόριο, όπου τα εμπορικά σήματα θα αρχίσουν να πωλούν τα προϊόντα τους μέσω των Instagram Stories. "

Οι ιστορίες δεν πρόκειται να αποτελέσουν την κατάλληλη επιλογή για κάθε εμπορικό σήμα εκεί έξω, αλλά με την εμπλοκή τους και την αύξηση της χρήσης που πιθανόν να οδηγήσουν τους καταναλωτές να περιμένουν τις μάρκες να δημιουργήσουν Ιστορίες. Καθώς το Instagram βλέπει περισσότερες επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν ιστορίες, η πλατφόρμα πιθανότατα θα κυκλοφορήσει περισσότερα χαρακτηριστικά σχεδιασμένα για μάρκες, τα οποία θα μπορούσαν να καταστήσουν τη μορφή πιο προσβάσιμη για ένα ευρύτερο φάσμα εταιρειών.¹¹

3.7 Διαφήμιση στα Κοινωνικά Δίκτυα

Στη διάρκεια των τελευταίων 10 χρόνων, η άνοδος της ψηφιακής τεχνολογίας έχει προκαλέσει επαναστατικές αλλαγές σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, όπως π.χ. το Youtube, αναδεικνύουν τις νέες τάσεις, εξοικειώνουν τους καταναλωτές με τα νέα

¹⁰ <https://www.lyfemarketing.com/blog/importance-social-media-business/>

¹¹ <https://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/social-media-marketing-trends-2020/>

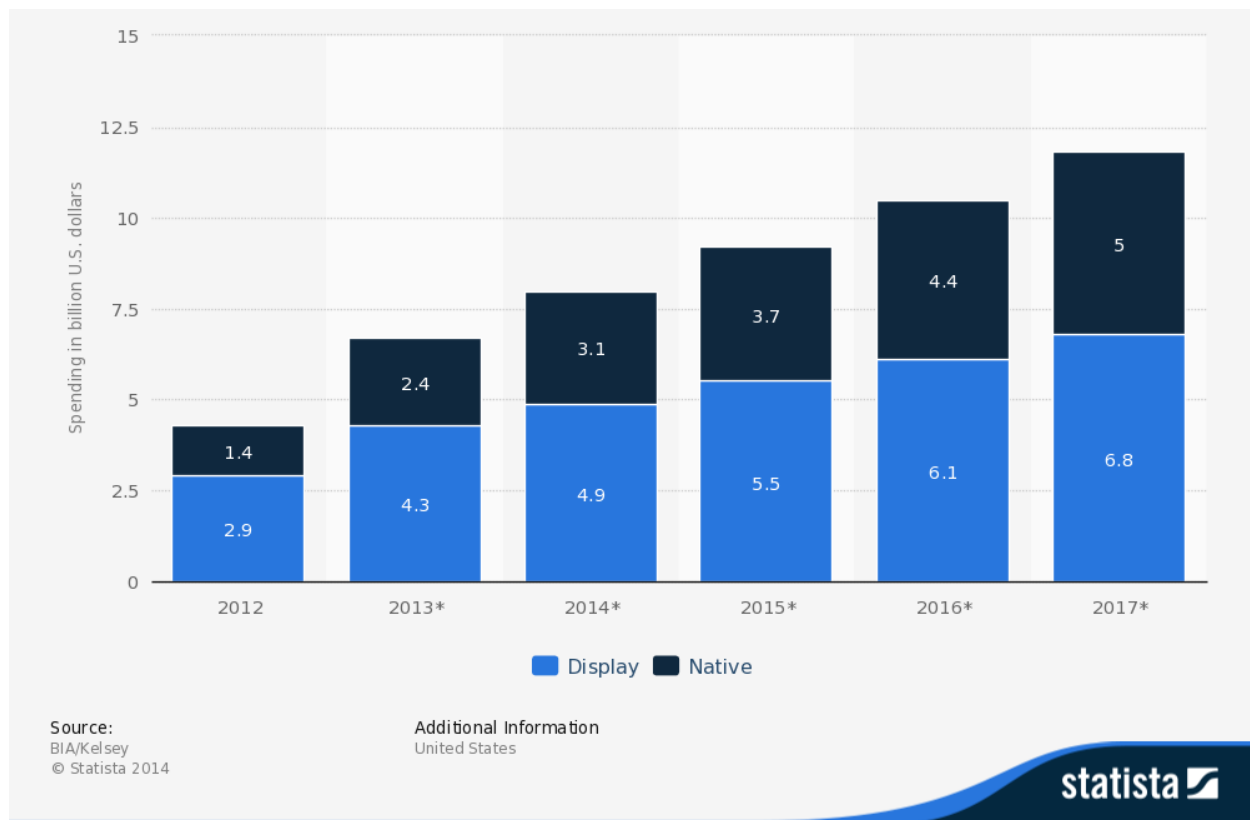
προϊόντα και προβάλλουν τον τρόπο εφαρμογής των προϊόντων περιποίησης χωρίς την ανάγκη παρουσίας ειδικευμένου αισθητικού, (Πουμπλάκη , 2016) (Κατεπόδης & Λεβέντη , 2018).

Η αξιολόγηση της διαφημιστικής αποτελεσματικότητας εξαρτάται από την ύπαρξη τυπικών στόχων, οι οποίοι λειτουργούν ως σημεία αναφοράς, βάσει των οποίων οι επιδόσεις μπορούν να μετρηθούν. Χωρίς τον προσδιορισμό στόχων, κάθε προσπάθεια μέτρησης της απόδοσης κάθε προγράμματος επικοινωνίας είναι αδύνατη. Προκειμένου οι διαφημιστικοί στόχοι να είναι εφαρμόσιμοι, χρειάζεται να είναι:



Εικόνα 15 Εφαρμόσιμοι διαφημιστικοί στόχοι

Πηγή : (Κατεπόδης & Λεβέντη , 2018)



Εικόνα 16 Προβολές στα κοινωνικά δίκτυα και διαφημιστικές δαπάνες στην Ηνωμένες Πολιτείες για την περίοδο 2012 - 2017

Το Social Media Marketing αφορά ένα νέο μάρκετινγκ, το οποίο απευθύνεται στον νέο καταναλωτή. Επικεντρώνεται στον συνδυασμό πολυάριθμων και ποικίλων τάσεων, οι οποίες προέρχονται από την εξάπλωση του Internet και των Social Media (Jones,2009):

- Άμεση επικοινωνία ανάμεσα σε εταιρίες και πελάτες, χωρίς ενδιάμεσους.
- Άμεση επικοινωνία, χωρίς εμπόδια, ανάμεσα σε πελάτες μιας εταιρίας ή διαφορετικών εταιριών και αγορών.
- Ενίσχυση της φωνής του πελάτη, μέσα από τα Social Media.
- Απεριόριστα κανάλια αμφίδρομης επικοινωνίας μέσα στις αγορές.
- Ενεργητικό καταναλωτικό κοινό.

- Παγκοσμιοποίηση αγοράς¹².

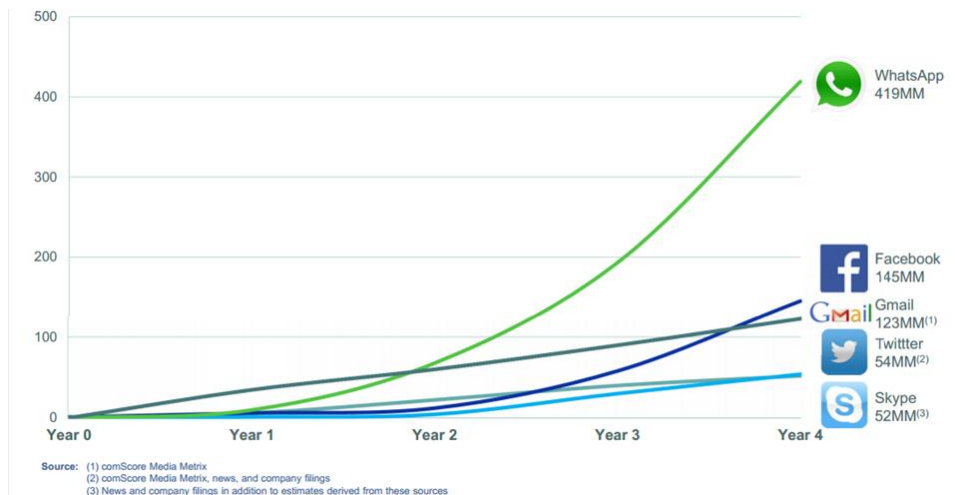
Το κύριο χαρακτηριστικό των παραδοσιακών μέσων διαφήμισης, είναι ότι η κάθε εταιρεία ακολουθεί την αναγκαστική επικοινωνία μέσω της μαζικής αποστολής μηνυμάτων, χωρίς να μπορεί να αξιολογεί την ανταπόκριση και τις τάσεις της αγοράς. Για την υλοποίηση της διαφημιστικής καμπάνιας βασική προϋπόθεση αποτελούν διαδικασίες που απαιτούν πολύ χρόνο, μεγάλο κόστος και μη μετρήσιμα αποτελέσματα. (Van der Poel, 1993).

Απεναντίας, τα Social Media παρέχουν τη δυνατότητα δημιουργίας καναλιών επικοινωνίας, στα οποία τον κύριο ρόλο κατέχει ο καταναλωτής. Τα σύγχρονα ιδιόκτητα κανάλια έχουν τα χαρακτηριστικά και το προφίλ που ταιριάζει σε κάθε επιχείρηση, για να μπορεί να της εξασφαλίζει την άμεση επικοινωνία και την προβολή της εταιρικής της δραστηριότητας. Τα νέα μέσα συντελούν στο χτίσιμο της εταιρικής φήμης. Η πλειοψηφία των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης έχει κάποιες κοινές λειτουργίες οι οποίες απαιτούνται ώστε να θεωρείται ότι παρέχονται πλήρης υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης. Ειδικότερα, η δυνατότητα δημιουργίας και τροποποίησης ενός profile, το ανέβασμα και η οργάνωση των φωτογραφιών του χρήστη σε άλμπουμ, έναν χώρο όπου ο χρήστης μπορεί να καταγράφει τις σκέψεις του, τη δυνατότητα να αφήνει κανείς γραπτά σχόλια, και να αποκλείσει κάποιος ένα ανεπιθύμητο μέλος από το να έρθει σε επαφή μαζί του. Ορισμένα κοινωνικά δίκτυα παρουσιάζουν και ορισμένα πρόσθετα χαρακτηριστικά, όπως η δυνατότητα που παρέχουν σε χρήστες να ανεβάζουν video σε πραγματικό χρόνο αλλά και να συμμετάσχουν σε συζητήσεις με οργάνωση όμοια με αυτή των forum. (Κατεργιανής Ν., 2012)

Έχει αποδειχθεί από πολυάριθμες μελέτες ότι τα κοινωνικά μέσα αυξάνουν την επιρροή των καταναλωτών στους άλλους καταναλωτές, καθώς μοχλεύουν τη δυναμική της επικοινωνίας από στόμα σε στόμα (WOM επικοινωνία)¹³.

¹² Οι εταιρίες απευθύνονται σε περισσότερους δυνητικούς πελάτες και αυτό επιτυγχάνεται μέσα από τα κοινωνικά δίκτυα σε μικρό χρόνο και με πολύ μικρό κόστος. Οι πελάτες με τη σειρά τους παρακολουθούν συνεχώς τις εξελίξεις στις αγορές ανά τον κόσμο, ρωτούν, μαθαίνουν, συμμετέχουν στο διάλογο και επιλέγουν την αγοραστική τους συμπεριφορά με γνώμονα την επικοινωνία και την εκμετάλλευση της πληροφορίας.

¹³ Το Word of Mouth αφορά στη προσωπική επικοινωνία και τη μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των καταναλωτών. Ειδικότερα, βασίζεται στην εμπιστευτική γνώμη κάποιου ευχαριστημένου καταναλωτή για ένα προϊόν/υπηρεσία αλλά και τη διάδοση της γνώμης αυτής στο κύκλο επαφών του. Δεδομένου, όμως ότι δεν μπορούμε να περιμένουμε ποτέ θα μιλήσει ο πελάτης, δημιουργούμε ένα δίκτυο από ειλικρινά ευχαριστημένους πελάτες που χρησιμοποιούν το προϊόν και μιλούν για αυτό. (Citrine, 2010)



Εικόνα 17 Χρήση των social media για την άμεση επικοινωνία των χρηστών

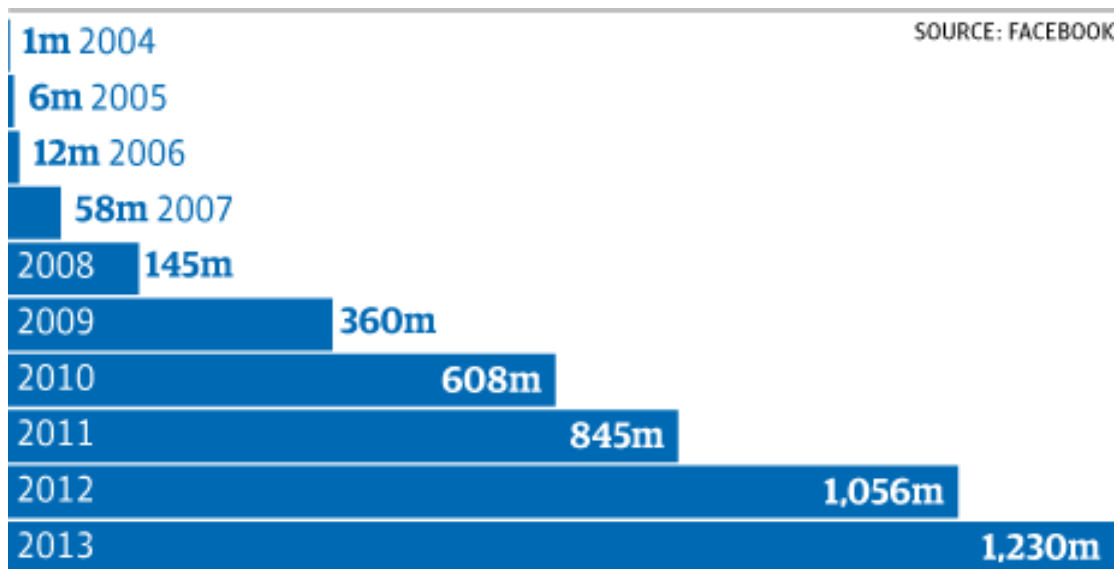
3.7.1 Facebook

Στις αρχές του 2004 ξεκίνησε ένα κοινωνικό δίκτυο μόνο για το φοιτητές του Harvard, το Facebook. Η εισαγωγή του χρήστη απαιτούσε την ύπαρξη email της μορφής harvard.edu. Ενώ το Facebook άρχισε να υποστηρίζει άλλες σχολές, απαιτούσε αντίστοιχες διευθύνσεις email. Αρχικά, το χαρακτηριστικό αυτό κράτησε τον ιστοχώρο σχετικά κλειστό και δημιούργησε την εντύπωση μιας κλειστής, φιλικής και προνομακικής κοινότητας. Από το Σεπτέμβριο του 2005 και εξής, άρχισε να ανοίγει στο κοινό, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι ένας νέος χρήστης μπορούσε εύκολα να αποκτήσει πρόσβαση σε υπάρχοντα δίκτυα χρηστών. Το προφίλ των χρηστών του Facebook - σε αντίθεση με τα άλλα δίκτυα – είναι ιδιωτικό και όχι δημόσιο και η δυνατότητα προβολής περισσότερων στοιχείων επιτυγχάνεται μόνο εφόσον εγκριθεί η σύνδεση και από τους δυο.



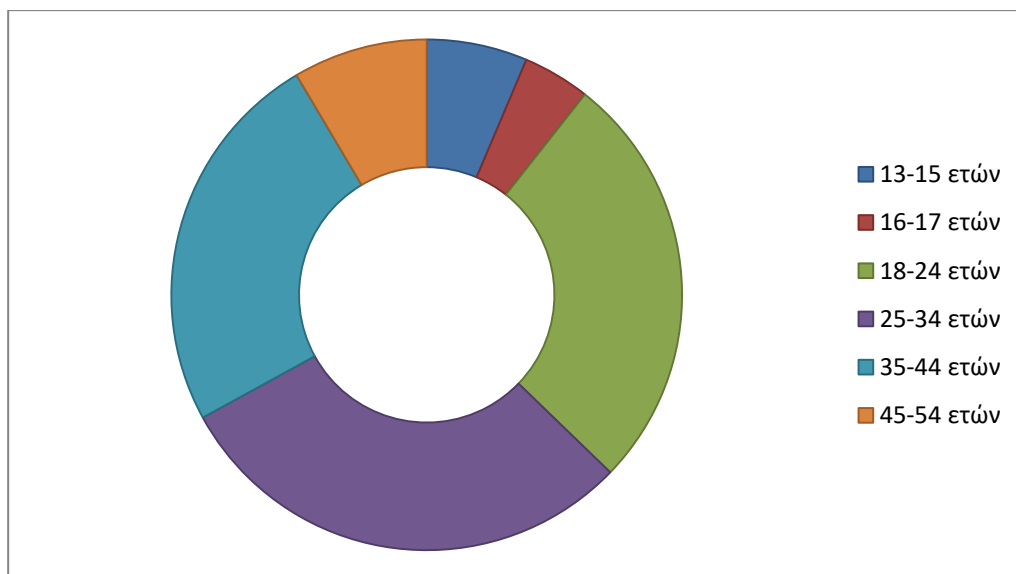
Εικόνα 18 Η σελίδα εγγραφής του facebook

Σε διεθνές επίπεδο, το Facebook βρίσκεται στη δεύτερη θέση σε επισκεψιμότητα - έχει 500 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες -, καθώς ακολουθεί τη μηχανή αναζήτησης της Google. Οι εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί και οι άπειρες δυνατότητες που δίνονται τόσο σε έναν χρήστη για να ψυχαγωγείται και να δικτυώνεται όσο και σε μια επιχείρηση να προβάλλεται και να παράγει διαφημιστικά μηνύματα ή να χτίζει το εταιρικό της προφίλ αποτελούν την τεράστια επιτυχία που έχει σημειώσει. Η συλλογή δεδομένων και η εκμετάλλευση και αξιοποίηση προσωπικών στοιχείων των χρηστών για εμπορικούς λόγους αποτελούν συχνό και κύριο αντικείμενο αντιδράσεων διεθνώς. Ωστόσο, το Facebook παραμένει σταθερά το πιο διαδεδομένο κοινωνικό δίκτυο.



Εικόνα 19 Χρήστες του Facebook ανά έτος

Μια έρευνα της infographic (3/1/2013) που δημοσιεύεται στο διαδίκτυο, απέδειξε ότι 4 στους 10 Έλληνες είναι συνδεδεμένοι στο Facebook,. Ειδικότερα, η μελέτη αυτή αναφέρει ότι το Facebook έχει 3.937.880 Έλληνες χρήστες, το 45% αυτών είναι κάτω των 18 ετών, ενώ τη μερίδα του λέοντος κατέχει το κοινό από 25-34 ετών. Η Ελλάδα εντάσσεται στην 43^η θέση δυναμικής στο εν λόγω κοινωνικό δίκτυο.



Εικόνα 20 Κατανομή Ελλήνων χρηστών Facebook βάσει της ηλικίας τους

3.7.2 Twitter.com

Το Twitter αποτελεί το αμέσως πιο δημοφιλές και φημισμένο κοινωνικό δίκτυο μετά το Facebook, εντασσόμενο σε διεθνές επίπεδο μέσα στην πρώτη πεντάδα ιστότοπων σε επισκεψιμότητα.

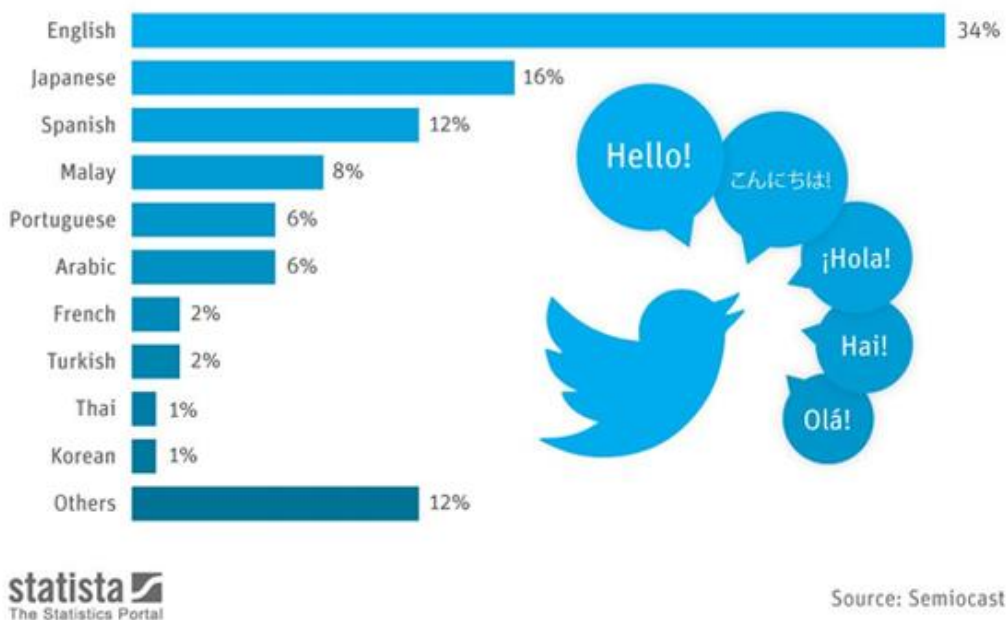


Εικόνα 21 Παράθυρο βοήθειας στο twitter

Η δημιουργία του τοποθετείται το 2006 και έχει περίπου 200 εκατομμύρια χρήστες, οι οποίοι δημοσιεύουν καθημερινά 65 εκατομμύρια μηνύματα. Τα μηνύματα αποτελούνται από μικρό μέγεθος, όσο και τα μηνύματα κινητής τηλεφωνίας (140 χαρακτήρες). Τα μέλη μπορούν να ακολουθούν τα μηνύματα άλλων χρηστών καθώς και να απαντούν σε αυτά.

Το Twitter είναι ιδιαίτερα δημοφιλές σε καταναλωτές και διαφημιστές, και παράλληλα προσφέρει τη δυνατότητα να επικοινωνεί η επιχείρηση με το κοινό της σε πραγματικό χρόνο μέσω της υπηρεσίας microblogging. Με αυτόν τον τρόπο μεταδίδονται σαφή και ακριβή μηνύματα. Βέβαια, είναι αναγκαίο να σημειωθεί ότι τα άτομα της showbiz, συνέβαλαν καθοριστικά στη ραγδαία ανάπτυξή του, καθώς το χρησιμοποιούν διεθνώς για να ενημερώνουν τους θαυμαστές τους για τις δράσεις τους αλλά και τις απόψεις τους. Μια τεράστια ομάδα Software Developers υποστηρίζει το Twitter, όπως και το Facebook, η οποία διαρκώς

δημιουργεί εργαλεία και εφαρμογές που αποτελούν απαραίτητα συστατικά για μια τελειοποιημένη και επιτυχημένη στρατηγική Μάρκετινγκ.



Εικόνα 22 Οι γλώσσες στις οποίες γράφονται τα tweets

3.8 Πώληση μέσω Ηλεκτρονικών Καταστημάτων

Στην Ελλάδα, αν και υπάρχει μία σχετική καθυστέρηση σε αυτό τον τομέα, οι εξελίξεις είναι σημαντικές και υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επιπλέον υπάρχουν ήδη στη χώρα μας και εταιρίες που προσφέρουν λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις που έχουν ανοίξει ή θα ήθελαν να ανοίξουν κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα. Σε κάθε περίπτωση, ο κύριος λόγος που μια επιχείρηση δραστηριοποιείται σε ηλεκτρονικό επίπεδο είναι για να προσελκύσει αγοραστικό κοινό πέρα από τα στενά όρια της γεωγραφικής της έδρας, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις των προϊόντων της και κατά συνέπεια τα έσοδά της. Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε πως οι συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται ως εξής: Οι επιχειρήσεις προσφέρουν στις σελίδες του ηλεκτρονικού τους καταστήματος ένα είδος on-line καταλόγου με όλα τα προϊόντα τους, τα

λεπτομερή χαρακτηριστικά τους και βέβαια τις αντίστοιχες τιμές τους. Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικοί πελάτες έχουν στη διάθεσή τους ένα «καλάθι» στο οποίο στοιβάζουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν και έχοντας ολοκληρώσει τα ψώνια τους από το συγκεκριμένο site, δίνουν την τελική παραγγελία τους, η οποία και εκτελείται αυτόματα. Οι πληρωμές, όπως και οι παραγγελίες, γίνονται και αυτές ηλεκτρονικά, μέσω της πιστωτικής/χρεωστικής κάρτας του καταναλωτή η οποία χρεώνεται με το αντίστοιχο ποσό και σε μερικές περιπτώσεις και μέσω αντικαταβολής (Βαφειαδάκη & Τσιαβού , 2012).

4. ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ – ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΗΘΗΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

4.1 Φιλτράρισμα Πληροφοριών

Σήμερα υπάρχουν χιλιάδες ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν αλγόριθμους συνεργατικής διήθησης προκειμένου να προτείνουν ταινίες, μουσική, βιβλία, αγορές, άρθρα, κ.α. Ιστοσελίδες μεγάλων εταιρειών όπως η Amazon, το Netflix, το YouTube, το Facebook, και το Pandora, χρησιμοποιούν ειδικούς αλγόριθμους προκειμένου να προβάλλουν προσωποποιημένο περιεχόμενο στους χρήστες τους και κατ' επέκταση να προσελκύσουν όσο το δυνατόν περισσότερους επισκέπτες στις σελίδες που φιλοξενούν.

Τα συστήματα ανάκτησης πληροφοριών επιτρέπουν στους χρήστες να εκφράσουν ερωτήσεις για να επιλέξουν στοιχεία που ταιριάζουν με ένα συγκεκριμένο θέμα και παράλληλα επιτρέπουν στις εταιρείες να συλλέξουν πληροφορίες σχετικά με το προφίλ του κάθε χρήστη. Οι τεχνικές ανάκτησης πληροφοριών ωστόσο δεν είναι αρκετά χρήσιμες στην πραγματική διαδικασία σύστασης, δεδομένου ότι δεν συλλαμβάνουν καμία πληροφορία για τις προτιμήσεις των χρηστών πέραν της συγκεκριμένης ερώτησης. Για την αποτελεσματικότερη προσέγγιση των πελατών εφαρμόζονται μέθοδοι φιλτραρίσματος των πληροφοριών, τα χαρακτηριστικά των οποίων παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.

Δημογραφικό
Φιλτράρισμα

Οι δημογραφικές προσεγγίσεις φιλτραρίσματος χρησιμοποιούν τις περιγραφές των χρηστών για να μάθουν τη σχέση μεταξύ ενός στοιχείου και του τύπου ανθρώπων που τους αρέσει. Τα προφίλ χρηστών δημιουργούνται με την ταξινόμηση των χρηστών σε στερεοτυπικές περιγραφές, που αντιπροσωπεύουν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των κατηγοριών των χρηστών. Τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη είναι απαραίτητα και χρησιμοποιούνται για την ταξινόμηση. Οι ταξινομήσεις χρησιμοποιούνται ως γενικοί χαρακτηρισμοί για τους χρήστες και τα ενδιαφέροντά τους. Συνήθως, τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη

	<p>λαμβάνονται κατά την αίτηση εγγραφής στο σύστημα (φύλο, επάγγελμα, ηλικία, τρόπος ζωής κ.α.). (Χ. Χριστάκου, 2012)</p>
<p>Φιλτράρισμα Περιεχομένου</p>	<p>Το φιλτράρισμα περιεχομένου επιλέγει τις σωστές πληροφορίες για τους χρήστες με τη σύγκριση της αναπαράστασης της πληροφορίας αναζήτησης με την αναπαράσταση του περιεχομένου των παραμέτρων χρήστη που εκφράζει τα ενδιαφέροντά του (profile). Το φιλτράρισμα περιεχομένου πληροφοριών έχει αποδειχθεί αποτελεσματικό στην εντόπιση κειμενικών στοιχείων σχετικών με ένα θέμα χρησιμοποιώντας τεχνικές, όπως Boolean ερωτήσεις, ερωτήσεις διανυσματικού χώρου, το πιθανολογικό πρότυπο, τα νευρωνικά δίκτυα και το μοντέλο ασαφών συνόλων.</p>
<p>Φιλτράρισμα με βάση την Γνώση</p>	<p>Τα συστήματα αυτού του είδους στηρίζονται για τις συστάσεις που κάνουν σε συγκεκριμένη γνώση η οποία καθορίζει κατά πόσο τα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του χρήστη, δηλαδή αν το προϊόν θα είναι χρήσιμο στον χρήστη ή όχι. Το σύστημα συγκεντρώνει τα αιτήματα του χρήστη και προτείνει και εξηγεί τις συστάσεις που βρίσκει ως λύση. Η συνάρτηση ομοιότητας στα Συστήματα Προτάσεων με βάση την γνώση εκτιμά πόσο οι ανάγκες του χρήστη συσχετίζονται με τις συστάσεις και έτσι τελικά δείχνει την χρησιμότητα της σύστασης για τον ενδιαφερόμενο.</p>
<p>Συνεργατικό Φιλτράρισμα (Διήθηση) Δεδομένων</p>	<p>Στην συνεργατική προσέγγιση αντί να συστηθούν στοιχεία επειδή είναι παρόμοια με τα στοιχεία που ένας χρήστης επιδοκίμασε στο παρελθόν, συστήνονται στοιχεία που άλλοι χρήστες με γειτονικό προφιλ έχουν συμπαθήσει. Αντί δηλαδή να υπολογιστεί η ομοιότητα των προϊόντων, υπολογίζεται η ομοιότητα των πελατών. Χαρακτηριστικά, για κάθε χρήστη βρίσκεται ένα σύνολο «πλησιέστερων χρηστών γειτόνων» με των οποίων τις μέχρι τώρα εκτιμήσεις υπάρχει ο ισχυρότερος συσχετισμός. Τα αποτελέσματα για τα άγνωστα στοιχεία προβλέπονται με βάση συνδυασμό</p>

	αποτελεσμάτων που είναι γνωστά από τους «πλησιέστερους γείτονες».
Υβριδικό Φιλτράρισμα	Η κατηγορία αυτή συστημάτων χρησιμοποιεί ένα συνδυασμό των μεθόδων που αναφέραμε παραπάνω, εκμεταλλευόμενα τα προτερήματα τις μίας τεχνικής για να καλύψουν τα μειονεκτήματα της άλλης. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους συνδυάζονται δύο ή και περισσότερες τεχνικές συστημάτων προτάσεων για να δημιουργηθεί ένα υβριδικό σύστημα. Στόχος του συνδυασμού διαφορετικών μεθόδων είναι η βελτίωση της απόδοσής

Σχετικά όμως με τις δύο πρώτες κατηγορίες φιλτραρίσματος εντοπίζονται κάποια σημαντικά μειονεκτήματα, τα όποια φαίνεται να υπερπηδήσει το συνδυαστικό φιλτράρισμα. Συγκεκριμένα το δημογραφικό σύστημα φιλτραρίσματος έχει δύο βασικά μειονεκτήματα:

- Είναι βασισμένο σε μια γενίκευση των ενδιαφερόντων του χρήστη, έτσι ώστε το σύστημα συστήνει τα ίδια στοιχεία στους ανθρώπους με παρόμοια δημογραφικά προφίλ. Δεδομένου ότι κάθε χρήστης είναι διαφορετικός, αυτές οι συστάσεις αποδεικνύονται πάρα πολύ γενικές.
- Οι δημογραφικές προσεγγίσεις δεν παρέχουν οποιαδήποτε μεμονωμένη προσαρμογή στις αλλαγές ενδιαφέροντος. Τα ενδιαφέροντα του χρήστη τείνουν να αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου, και έτσι οι παράμετροι του χρήστη πρέπει να προσαρμόζονται στην αλλαγή.

Αντίστοιχα για το φιλτράρισμα περιεχομένου ενώ ορθώς είναι βασισμένο στις αντικειμενικές πληροφορίες του προϊόντος πολλές φορές, η επιλογή κάποιου στοιχείου βασίζεται σε ένα μεγάλο ποσοστό στις υποκειμενικές ιδιότητες του στοιχείου. Για παράδειγμα στα έγγραφα κειμένων οι αντιπροσωπεύσεις συλλαμβάνουν μόνο ορισμένες πτυχές του περιεχομένου, ενώ υπάρχουν πολλές άλλες που θα επηρέαζαν την εμπειρία ενός χρήστη. Για ιστοσελίδες, παραδείγματος χάριν, οι τεχνικές φιλτραρίσματος περιεχομένου αγνοούν εντελώς τις αισθητικές ιδιότητες, και τους παράγοντες δικτύων όπως ο χρόνος φόρτωσης. Ακόμα, είναι δύσκολο να προέρχονται οι συστάσεις από ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, επειδή όλες οι πληροφορίες επιλέγονται και συστήνονται βασισμένες στο περιεχόμενο.

4.2 Ορισμός Συνεργατικής Διήθησης Δεδομένων

Με τον όρο collaborative filtering, ο οποίος στα Ελληνικά αποδίδεται ως «συνεργατική διήθηση δεδομένων», περιγράφεται η διαδικασία της απόρριψης ή αποδοχής κάποιων δεδομένων σε σχέση με κάποια άλλα. Η διαδικασία πραγματοποιείται μέσω υπολογιστή και με χρήση τεχνικών που απαιτούν την συνεργασία παραγόντων όπως είναι τα αποθηκευτικά μέσα, οι απόψεις των χρηστών, οι πηγές πληροφόρησης κλπ.

Ο όρος αναφέρεται κυρίως στα δεδομένα χρηστών του διαδικτύου, καθώς σ' αυτό υπάρχουν υπερβολικά μεγάλες συγκεντρώσεις πηγών πληροφορίας.

Για να γίνει περισσότερο κατανοητή η σημασία του όρου, πρέπει να σημειωθεί ότι στην καθημερινή ζωή, οι άνθρωποι προκειμένου να κάνουν μια επιλογή, βασίζονται σε συστάσεις ή προτροπές άλλων ανθρώπων μέσω του προφορικού λόγου, συστατικών επιστολών, ειδησεογραφικών αναφορών από τα μέσα ενημέρωσης, γενικών ερευνών, τουριστικών οδηγιών και ούτω καθεξής. Έτσι, έχουν αναπτυχθεί παρόμοια ηλεκτρονικά συστήματα συστάσεων, τα οποία προτείνουν την καταλληλότερη για το χρήστη πληροφορία. Τα ηλεκτρονικά συστήματα συστάσεων, ενισχύουν και αυξάνουν αυτή τη φυσική κοινωνική διαδικασία βοηθώντας τους ανθρώπους να διακρίνουν ανάμεσα στα διαθέσιμα βιβλία, άρθρα, ιστοσελίδες, ταινίες, μουσική, εστιατόρια ή λίστα ανεκδότων ώστε να επιλέξουν τις πιο ενδιαφέρουσες και αξιολογες για τους ίδιους πληροφορίες.

Ουσιαστικά, λοιπόν, πρόκειται για την μέθοδο παραγωγής μιας αυτόματης πρόβλεψης (φιλτράρισμα, διήθηση) προς όφελος του χρήστη με συλλογή πληροφοριών για τις προτιμήσεις άλλων χρηστών (συνεργασία).

Να σημειωθεί ότι παρ' όλο που αυτές οι προβλέψεις απευθύνονται στον συγκεκριμένο χρήστη χρησιμοποιούν πληροφορίες προερχόμενες από πολλούς άλλους. Αυτό διαφέρει από την πιο απλή προσέγγιση της παροχής μιας μέσης βαθμολογίας για το αντικείμενο ενδιαφέροντος, όπως για παράδειγμα με βάση τον αριθμό των θετικών ψήφων που παρέχονται σε ένα ερωτηματολόγιο.

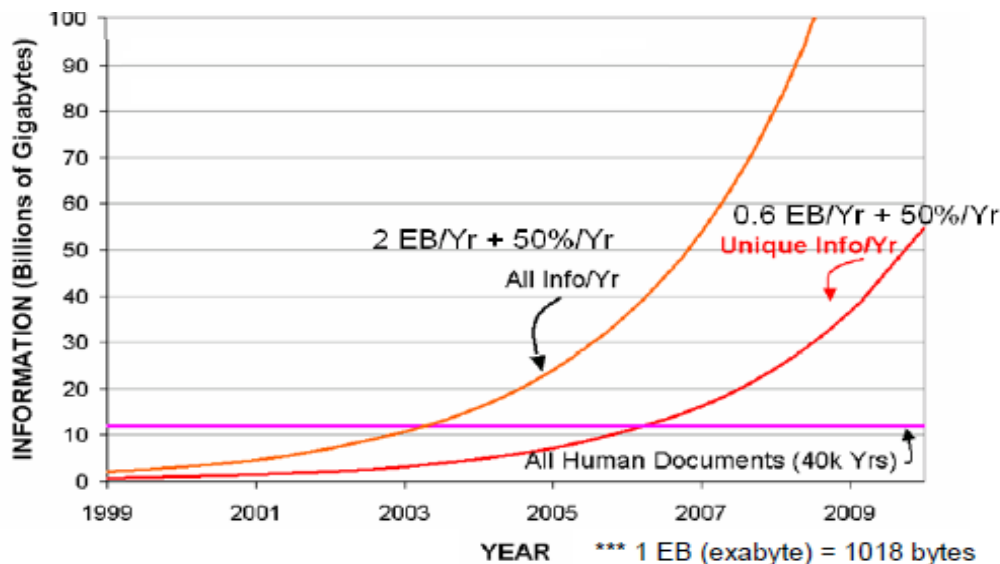
Ο όρος "collaborating filtering" επινοήθηκε από τους προγραμματιστές ενός από τα πρώτα συστήματα συστάσεων, του Tapestry και έκτοτε έχει υιοθετηθεί ευρέως, ανεξαρτήτως του ότι οι "συστήνοντες" δεν "συνεργάζονται" στην πραγματικότητα ούτε μεταξύ τους ούτε με τους

αποδέκτες. Από την άλλη, ενώ τα αποτελέσματα μπορεί να υποδεικνύουν εξαιρετικά ενδιαφέρουσες επιλογές για το χρήστη, μπορεί όμως να περιέχουν και προτάσεις που θα έπρεπε τελικά να φιλτράρονται και να μην εμφανίζονται. (Δ. Παρούτσας, 2013)

4.3 Αναγκαιότητα Συστημάτων

Πλέον τα συστήματα καταγραφής και η διαχείριση δεδομένων από ηλεκτρονικές εφαρμογές, καλούνται να εφαρμόσουν νέες τεχνικές καθώς τα δεδομένα αυξάνονται ραγδαία και σε πολλές περιπτώσεις καταρρίπτονται καθιερωμένες μέθοδοι επεξεργασίας τους. Παράλληλα η αυξημένη χρήση των web υπηρεσιών δημιούργησε την ανάγκη εμφάνισης προσωποποιημένων συστάσεων στους χρήστες. Αποτέλεσμα αυτής της εξέλιξης είναι η αναζήτηση νέων μεθόδων διαχείρισης του μεγάλου όγκου πληροφοριών στα πλαίσια παροχής εξατομικευμένων υπηρεσιών στους χρήστες.

Πίνακας 5 Ποσότητες παραγόμενων πληροφοριών σε παγκόσμιο επίπεδο (Μ. Ρήγκου, 2012)



Το Collaborative Filtering είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται κυρίως από συστήματα που κάνουν στον χρήστη προτάσεις επιλογών. Συστήματα που έχουν επεξεργαστεί τις επιλογές και τις συνήθειες των προηγούμενων χρηστών και με τη μορφή προτιμήσεων ή βαθμολογήσεων που δίνουν οι

χρήστες και μέσω μιας μηχανής, προσεγγίζουν τις προτιμήσεις των νέων χρηστών. Λόγω του ότι στηρίζεται στην εμπειρία που αποκτά από τη συμπεριφορά των χρηστών, συνεχώς βελτιώνονται τα αποτελέσματά του. Το σύστημα ταιριάζει τις συμπεριφορές των χρηστών και μόλις εντοπίσει κοινά στοιχεία των νέων χρηστών με τους παλιότερους κάνει σύσταση για το τι πιθανώς ο νέος πελάτης χρειάζεται. (Χ. Χριστάκου, 2012)

Η πολυπλοκότητα του συστήματος έγκειται στο γεγονός ότι συγκεντρώνει φαινομενικά ασύνδετες πληροφορίες και από τον συνδυασμό τους πιθανολογεί το αποτέλεσμα. Αν βρει άλλους χρήστες με τις ίδιες καταναλωτικές συμπεριφορές τότε ελέγχει τι δεν καταναλώθηκε και γίνεται σύσταση.

Επίσης χαρακτηριστικό στοιχείο του συστήματος είναι ότι όσο περισσότερο το χρησιμοποιεί ο ίδιος χρήστης τόσο περισσότερο πιο εξατομικευμένη γίνεται η σελίδα προς αυτόν. Σύμφωνα με τα ως άνω προκύπτει πως η εφαρμογή ισχυροποιείται όταν :

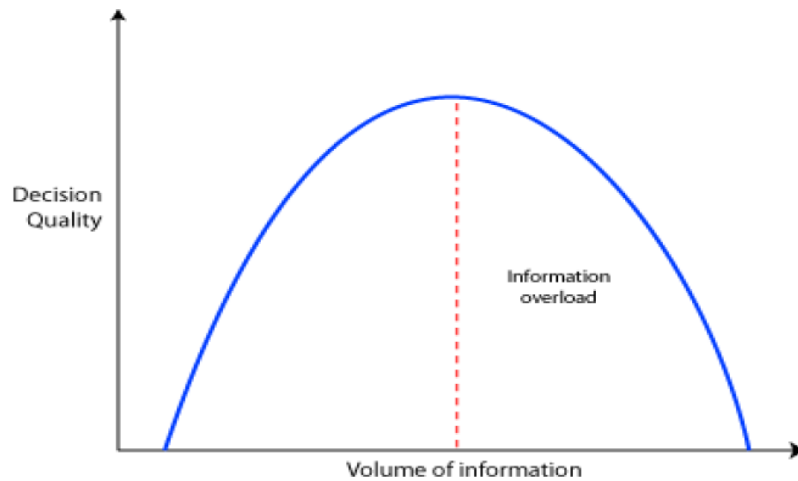
- Οι χρήστες που την χρησιμοποιούν γίνονται περισσότεροι
- Το σύστημα αποκτάει εμπειρία για τον εκάστοτε χρήστη

Στα προβλήματα που αντιμετωπίζει η εφαρμογή τοποθετείται ότι δεν μπορεί αυτομάτως και εξ αρχής να κατηγοριοποιήσει τον χρήστη. Χρειάζεται να αποκτήσει εμπειρία μέσα από την χρήση της σελίδας από τον χρήστη. Πέραν αυτού όμως οι επιλογές του νέου χρήστη μπορεί να προκαλέσουν επιπλοκές στο σύστημα και να αποπροσανατολίσουν την κατεύθυνση του συστήματος.

4.4 Στόχος Συστήματος

Από την εφαρμογή της τεχνολογίας CF προσδοκάτε η δημιουργία μιας μηχανής αναζήτησης η οποία θα φιλτράρει τα δεδομένα και θα αποδίδει στον τελικό χρήστη προσωποποιούμενες προτάσεις. Δηλαδή στοχεύει από ένα τεράστιο όγκο πληροφοριών να είναι σε θέση να επιλέξει μόνο τις επιθυμητές από τον χρήστη. Το πρόβλημα που καλείται να λύσει η εφαρμογή είναι υπαρκτό καθώς εκατομμύρια χρήστες επισκέπτονται συγκεκριμένα sites με χιλιάδες προϊόντα (Amazon), ή με εκατομμύρια αναρτήσεις (Google News). Το πρόβλημα γιγαντώνεται από την

συνεχή ροή νέων πληροφοριών που εισάγονται, είτε από την πλευρά των χρηστών είτε από των προσφερόμενων υπηρεσιών, (προϊόντα, ειδήσεις, κλπ)



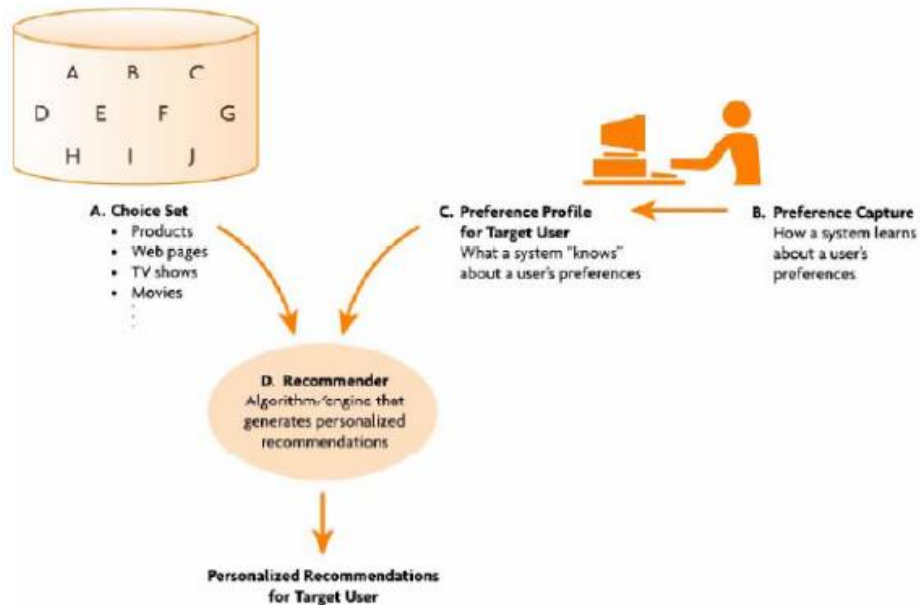
Πίνακας 6 Διαγραμματική απεικόνιση του φαινομένου Information Overload όπου λόγω του όγκου των πληροφοριών οι χρήστες χάνουν συχνά το στόχο τους (Μ. Ρήγκου, 2012)

Στην εποχή που διανύουμε η οποία χαρακτηρίζεται από την έκρηξη των πληροφοριών η τεχνική του CF μπορεί να αποδειχθεί πολύ χρήσιμη, καθώς ο αριθμός των αντικειμένων σε μία μόνο κατηγορία (μουσική, ταινίες, βιβλία, ειδήσεις, ιστοσελίδες) έχει γίνει τόσο μεγάλος, ώστε ένα άτομο δεν δύναται να τον προσπελάσει, προκειμένου να επιλέξει αυτά που τον ενδιαφέρουν. Αν η τεχνική στηριζόταν μόνο σε ένα σύστημα βαθμολόγησης το οποίο εντοπίζει το μέσο όρο για όλους τους χρήστες τότε θα αγνοούσε τις απαιτήσεις του συγκεκριμένου χρήστη, και θα ήταν ιδιαίτερα φτωχή σε περιπτώσεις όπου υπάρχει μεγάλη διακύμανση ενδιαφέροντος, όπως για παράδειγμα η πρόταση για συγκεκριμένο είδος μουσικής.

4.5 Γενική Δομή Συστημάτων Collaborate Filtering

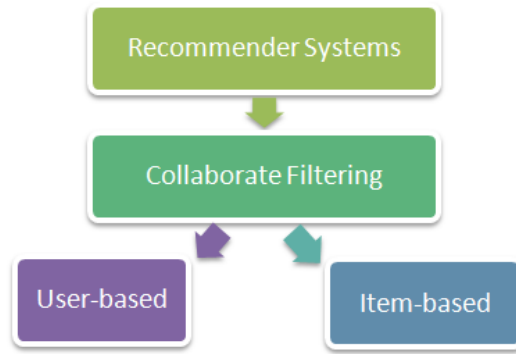
Οι τεχνικές CF χρησιμοποιούν βάσεις δεδομένων που προκύπτουν από τις επιλογές των χρηστών, ώστε να γίνουν προβλέψεις για προϊόντα που πιθανώς να χρειαστούν νέοι πελάτες με το ίδιο προφίλ. Σε ένα τυπικό σενάριο υπάρχει μια λίστα με χ χρήστες ($\chi_1, \chi_2, \dots, \chi_n$) και μια λίστα με ψ προϊόντα ($\psi_1, \psi_2, \dots, \psi_n$) και κάθε χρήστης (χ_n) έχει μια λίστα με προϊόντα (Ψ_{χ_n}), τα

οποία ο χρήστης έχει βαθμολογήσει. Η βαθμολόγηση μπορεί να είναι της κλίμακας από 1 έως 5 είτε μέσω ενδείξεων από τις οποίες ο χρήστης έχει να επιλέξει. Εντούτοις είναι πολύ πιθανό να μην υπάρχουν πάντα δεδομένα αξιολογήσεων αλλά αντίθετα να υπάρχουν διάφορα δυαδικά στοιχεία. (π.χ αν ένα αντικείμενο αγοράστηκε ή όχι.)



Εικόνα 23 Η δομή του συστήματος συνίσταται σε 4 στάδια

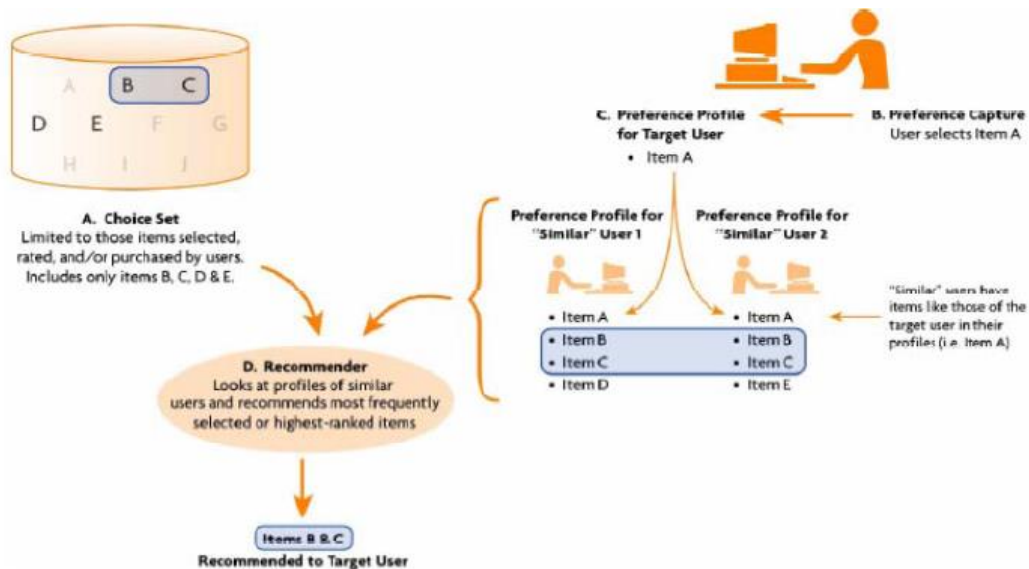
Στην συνέχεια η συνδυαστική σύγκριση της βαθμολόγησης του κάθε χρήστη για το κάθε προϊόν δίνει στο σύστημα την δυνατότητα να κάνει προβλέψεις για ένα καινούργιο χρήστη ο οποίος έχει δώσει στο σύστημα πληροφορίες σχετικά με τις προτιμήσεις του. Κατά μια έννοια το κλικ του κάθε χρήστη πάνω σε μια επιλογή (άρθρο, προϊόν, κλπ) αποτελεί μια ψήφο. Τα συστήματα Collaborate Filtering διακρίνονται σε Item-based και User-based.



Εικόνα 24 Διάκριση συστημάτων συνεργατικής διήθησης

4.6 User-based Collaborative Filtering

Ο όρος στα Ελληνικά αποδίδεται ως «συνεργατική διήθηση με βάση τους χρήστες». Στην κατηγορία αυτή ελέγχεται ποιοι χρήστες μοιράζονται τα ίδια πρότυπα αξιολόγησης με το χρήστη για τον οποίο προορίζεται η πρόβλεψη. Στη συνέχεια χρησιμοποιούνται αυτές οι αξιολογήσεις για τη δημιουργία μιας πρόβλεψης που απευθύνεται στο συγκεκριμένο άτομο.



Εικόνα 25 Η δομή του συστήματος συνίσταται σε 4 στάδια

4.6.1 Παράδειγμα Μελέτης

Ας θεωρήσουμε μια βάση δεδομένων 5 χρηστών με ιστορικό 4 προϊόντων. Εισάγεται ένα νέο προϊόν το οποίο έχουν χρησιμοποιήσει οι 4 εξ αυτών και επιχειρείται να γίνει πρόβλεψη για τον 5^ο χρήστη. Τα στοιχεία δίνονται στον ακόλουθο πίνακα

Πίνακας 7 Καταγραφή δεδομένων

	Προϊόν 1	Προϊόν 2	Προϊόν 3	Προϊόν 4	Προϊόν 5
Χρήστης 5	5	3	4	4	?
Χρήστης 4	3	1	2	3	3
Χρήστης 3	4	3	4	3	5
Χρήστης 2	3	3	1	5	4
Χρήστης 1	1	5	5	2	1

Τα ερωτήματα που δημιουργούνται είναι

- Πως θα μετρηθεί η ομοιότητα μεταξύ των χρηστών;
- Πόσους και ποιούς χρήστες θα πρέπει να συγκρίνουμε;
- Πως θα παράξουμε συμπεράσματα από την σύγκριση;

Για τον υπολογισμό της ομοιότητας των δεδομένων χρησιμοποιείται ο δείκτης ομοιότητας Jaccard ο οποίο λαμβάνει τιμές από 0 έως 1

$$sim(a, b) = \frac{\sum_{p \in P} (r_{a,p} - \bar{r}_a)(r_{b,p} - \bar{r}_b)}{\sqrt{\sum_{p \in P} (r_{a,p} - \bar{r}_a)^2} \sqrt{\sum_{p \in P} (r_{b,p} - \bar{r}_b)^2}}$$

Όπου

a, b : Οι συγκρινόμενοι χρήστες. Πάντα τοποθετούνται ζευγάρια μεταξύ αυτού που προσπαθεί να προσεγγιστεί και αυτού που ήδη γνωρίζουμε

r_{a,p} : βαθμολόγηση για το προϊόν a από τον χρήστη p

P : ο αριθμός των προϊόντων που βαθμολογήθηκαν και από τους δύο χρήστες

Για το παράδειγμα μελέτης προέκυψαν οι εξής τιμές

Πίνακας 8 Δημιουργία ζευγών χρηστών

Ζευγάρια Χρηστών	Sim
Χρήστες 5 - 4	0,85
Χρήστες 5 - 3	0,00
Χρήστες 5 - 2	0,70

Χρήστες 5 - 1	0,79
---------------	------

Από τα 4 ζευγάρια θα επιλεγθούν τα δύο, αυτά με την μεγαλύτερη τιμή - ομοιότητα. Προκύπτουν τα ζευγάρια χρηστών 5-4 και 5-1 Στην συνέχεια γίνεται πρόβλεψη βάσει των αποτελεσμάτων των δύο πιο κοντινών χρηστών όπως προέκυψε από το sim.

Δημιουργείται ο παρακάτω πίνακας :

Πίνακας 9 Προσδιορισμός βαθμολόγησης προϊόντος από τον χρήστη

Ζευγάρια Χρηστών	Μέσος όρος Βαθμολόγησης	Βαθμολόγηση για το Προϊόν 5
Χρήστης 4	2,25	3
Χρήστης 5	4	?
Χρήστης 1	3,25	1

Και τέλος πραγματοποιείται η εξής πράξη : $(2,25-3)+(3,25-1)/2 = 0,75$

Οπότε η πρόβλεψη για τον χρήστη 5 είναι $4 - 0,75 = 3,25$. Από τα ως άνω γίνεται κατανοητό πως είναι ο εφικτός ο προσδιορισμός της τάσης των καταναλωτών, ειδικά όταν η βάση δεδομένων περιέχει μεγάλο αριθμό εγγεγραμμένων.

4.7 Item-based Collaborative Filtering

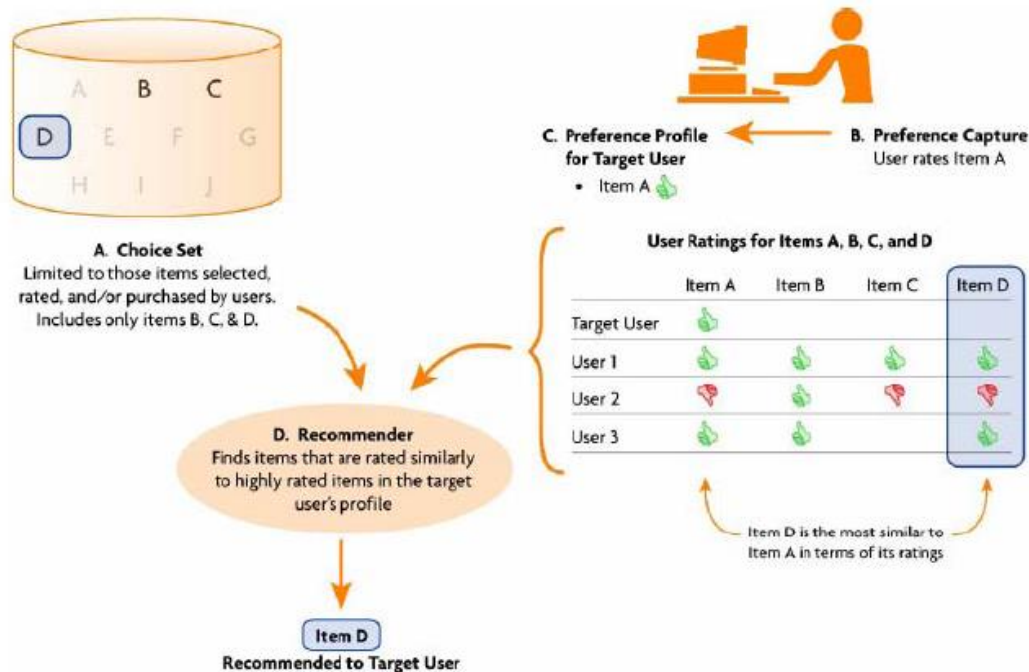
Εκτός από τη μέθοδο «συνεργατική διήθηση με βάση τους χρήστες» υπάρχει και η μέθοδος «συνεργατική διήθηση με βάση το αντικείμενο» η οποία διαδόθηκε από την εταιρεία Amazon όπου τα διάφορα αντικείμενα βαθμολογούνται από τους χρήστες και στη συνέχεια με βάση τον μέσο όρο των αξιολογήσεων δημιουργούνται οι προβλέψεις.

Ο τρόπος λειτουργίας είναι ο εξής: Πρώτα δημιουργείται ένας πίνακας που καθορίζει τις σχέσεις μεταξύ ζευγών αντικειμένων. Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας αυτή τη "μήτρα" συνάγονται συμπεράσματα για τις προτιμήσεις του συγκεκριμένου χρήστη.

Η πρόβλεψη βασίζεται σε ένα πίνακα που καθορίζει τις σχέσεις μεταξύ ζευγών αντικειμένων. Στη συνέχεια χρησιμοποιώντας αυτή τη "μήτρα" συνάγονται συμπεράσματα για τις προτιμήσεις του συγκεκριμένου χρήστη.

Η διαδικασία αυτή είναι η απλούστερη μορφή συνεργατικής διήθησης δεδομένων που βασίζεται σε πραγματικές αξιολογήσεις από πραγματικούς χρήστες. Η απλότητά της καθιστά ιδιαίτερα εύκολη την αποτελεσματική εφαρμογή της, ενώ η ακρίβειά της είναι συχνά στο ίδιο επίπεδο με τους πιο περίπλοκους και ακριβούς υπολογιστικούς αλγόριθμους. Έτσι όταν υπάρχουν διαθέσιμες αξιολογήσεις ενός αντικειμένου, όπως για παράδειγμα όταν δίνεται στους ανθρώπους η ευκαιρία να βαθμολογήσουν ένα προϊόν (π.χ από 1 ως 5), η συνεργατική διήθηση στοχεύει στο να προβλέψει την αξιολόγηση ενός ατόμου, με βάση κάποιες παλιότερες αξιολογήσεις του ή μια (μεγάλη) βάση δεδομένων με αξιολογήσεις άλλων χρηστών.

Εντούτοις είναι πολύ πιθανό να μην υπάρχουν πάντα δεδομένα αξιολογήσεων αλλά αντίθετα να υπάρχουν διάφορα δυαδικά στοιχεία. (π.χ αν ένα αντικείμενο αγοράστηκε ή όχι.). Στην περίπτωση αυτή οι αλγόριθμοι με βάση την βαθμολόγηση δεν ισχύουν.



4.7.1 Παράδειγμα Μελέτης

Ας θεωρήσουμε μια βάση δεδομένων 3 χρηστών με ιστορικό 3 προϊόντων. Καθένας από τους χρήστες αγόρασε ή δεν αγόρασε καθένα από τα προϊόντα. Τα στοιχεία δίνονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 10 Καταγραφή δεδομένων

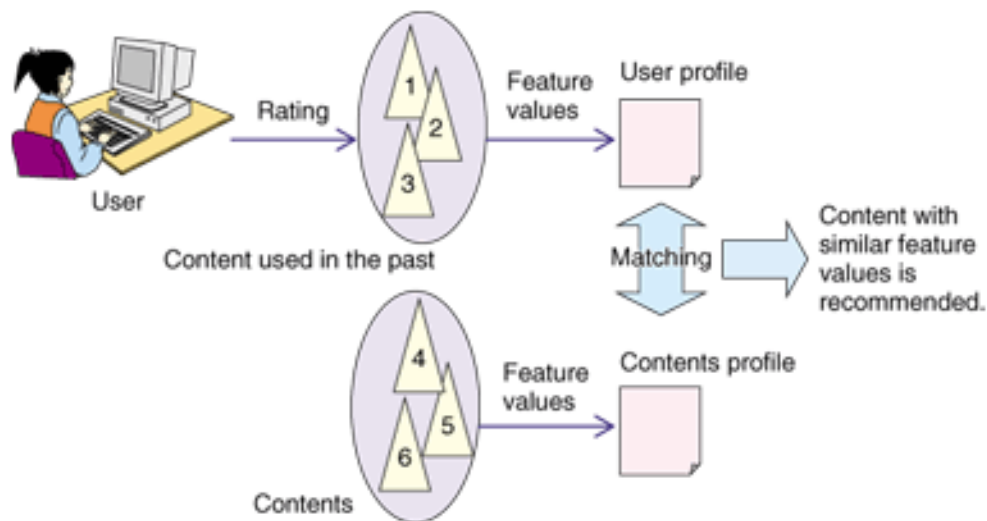
	Προϊόν 1	Προϊόν 2	Προϊόν 3
Χρήστης 1	Το αγόρασε	Το αγόρασε	Δεν το αγόρασε
Χρήστης 2	Δεν το αγόρασε	Το αγόρασε	Δεν το αγόρασε
Χρήστης 3	Το αγόρασε	Δεν το αγόρασε	Το αγόρασε

Ως εκ τούτου, στον χρήστη που επιλέγει το αντικείμενο 1 θα προταθεί το αντικείμενο 2, (αφού ο Χρήστης 1 που αγόρασε το 1 αγόρασε επίσης και το 2), στον χρήστη που επιλέγει το αντικείμενο 2 δεν θα προταθεί το 3 (αφού ο Χρήστης 1 και 2 δεν αγόρασαν το προϊόν 3) και, τέλος, ένας χρήστης που επιλέγει το αντικείμενο 3, θα του προταθεί το αντικείμενο 1.

Αυτός ο πίνακας στην πραγματικότητα αποτελείται από χιλιάδες χρήστες οι οποίοι δημιουργούν για την περίπτωση των 3 προϊόντων (3!) 6 διαφορετικούς συνδυασμούς. Το σύστημα για κάθε νέο χρήστη δημιουργεί προβλέψεις του τι θέλει να αγοράσει με βάση την ταύτιση του σε επιλογές από κάποιον από τους προηγούμενους χρήστες

4.8 Content Based Filtering

Τα συστήματα βασισμένα στο περιεχόμενο (content-based recommendation systems), βασίζονται στον εντοπισμό ομοιοτήτων ανάμεσα στα αντικείμενα του ενδιαφέροντος (όπως οι ιστοσελίδες) και στα προφίλ των χρηστών. Τα Συστήματα Συστάσεων που βασίζονται στο περιεχόμενο προτείνουν ένα στοιχείο στον χρήστη βασιζόμενα στην περιγραφή του στοιχείου και στο προφίλ των ενδιαφερόντων του χρήστη. Τα προφίλ των χρηστών μπορούν να έχουν προκύψει είτε από πληροφορίες που έχει δώσει ο ίδιος ο χρήστης, σε μορφή βαθμολόγησης ή like/don't like (explicit data) είτε από πληροφορίες που έχουν συλλεχθεί έμμεσα και τον αφορούν, το οποίο μπορεί να προκύπτει από το ιστορικό, την συμπεριφορά και τις προτιμήσεις του χρήστη (implicit data). Τα Συστήματα Συστάσεων βασισμένα στο περιεχόμενο μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ποικίλους τομείς από την σύσταση ιστοσελίδων, άρθρων ειδήσεων, εστιατορίων, τηλεοπτικών προγραμμάτων, και των στοιχείων για πώληση.



Το προφίλ συχνά δημιουργείται και ενημερώνεται αυτόματα μέσω της ανατροφοδότησης των επιθυμητών στοιχείων που έχουν παρουσιαστεί στο χρήστη.

Τα Συστήματα Συστάσεων βασισμένα στο περιεχόμενο αναλύουν τις περιγραφές των στοιχείων για να προσδιορίσουν τα στοιχεία που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για το χρήστη. Το προφίλ με τα ενδιαφέροντα του χρήστη χρησιμοποιείται από τα περισσότερα Συστήματα Συστάσεων και μπορεί να αποτελείται από διαφορετικούς τύπους πληροφορίας. Οι δύο βασικοί τύποι πληροφορίας είναι:

1. Το μοντέλο προτιμήσεων του χρήστη, δηλαδή μια περιγραφή των ειδών των στοιχείων που ενδιαφέρουν το χρήστη. Υπάρχουν πολλές πιθανές εναλλακτικές αναπαραστάσεις αυτής της περιγραφής, αλλά μια κοινή αναπαράσταση είναι μια λειτουργία που για οποιοδήποτε στοιχείο προβλέπει την πιθανότητα ο χρήστης να ενδιαφέρεται για εκείνο το στοιχείο.

2. Το ιστορικό των αλληλεπιδράσεων του χρήστη με το Σύστημα Συστάσεων. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την αποθήκευση των στοιχείων που ένας χρήστης έχει δει μαζί με άλλες πληροφορίες που αφορούν την αλληλεπίδραση του χρήστη, (π.χ., εάν ο χρήστης έχει ξανά αγοράσει το στοιχείο ή μια αξιολόγηση που μπορεί να έχει κάνει ο χρήστης για το στοιχείο).

4.9 Αλγόριθμοι

Στην τεχνολογία της συνεργατικής διήθησης δεδομένων «Collaborative Filtering» διακρίνονται δύο μοντέλα (όπως αναλύθηκαν παραπάνω) και εφαρμόζονται αντίστοιχα δύο τύποι αλγόριθμων, οι Memory-based και οι Model-based.

Στα CF χρησιμοποιούνται συνήθως δύο τρόποι προσέγγισης για την σύσταση την βασισμένη στην μνήμη «Memory-based» και βασισμένη στο μοντέλο «Model based».

Στην «Memory-based» προσέγγιση το σύστημα επεξεργάζεται όλα τα αντικείμενα που έχει αξιολογήσει ο χρήστης για να μπορέσει να τον καταχωρίσει σε ομάδα κοινών ενδιαφερόντων. Το πρόβλημα είναι ότι τις περισσότερες φορές πρέπει να προσπελάσει μεγάλο όγκο δεδομένων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να είναι αδύνατο μερικές φορές να πραγματοποιηθεί σύσταση σε πραγματικό χρόνο. Στην βασισμένη στο μοντέλο «Model-based» προσέγγιση δημιουργούμε ένα πρότυπο για τα δεδομένα που χρειαζόμαστε για την εκάστοτε σύσταση. Με άλλα λόγια, χρησιμοποιούμε μόνο τις αξιολογήσεις των χρηστών που μας χρειάζονται, όχι το σύνολο τους. Αυτή η προσέγγιση προσφέρει την ζητούμενη ταχύτητα και εξατομίκευση σε μια σύσταση.

Πλεονεκτήματα: Τα πλεονεκτήματα του φιλτραρίσματος συνεργασίας είναι αρκετά. Πρώτον, το σύστημα δεν χρειάζεται να έχει καμία γνώση πάνω στο αντικείμενο για το οποίο πραγματοποιείται η σύσταση. Δεύτερον, μέσα από την μεθοδο του φιλτραρίσματος μπορούν να πραγματοποιηθούν ασυνήθιστες συστάσεις αλλά, ταυτόχρονα, άκρως ουσιαστικές. Τρίτον, αν ακολουθήσουμε την «Model-based» προσέγγιση θα έχουμε χαμηλές απαιτήσεις σε μνήμη και ελάχιστο χρόνο επεξεργασίας δεδομένων.

Μειονεκτήματα: Τα μειονεκτήματα είναι κυρίως δύο. Το πρώτο είναι ότι η ποσότητα των δεδομένων που επεξεργάζεται επηρεάζει την ποιότητα της σύστασης που λαμβάνει ο χρήστης. Το δεύτερο πρόβλημα που υπάρχει είναι το λεγόμενο «cold start problem». Δηλαδή, είναι δύσκολο να πραγματοποιηθεί μια σύσταση σε έναν νέο χρήστη που δεν έχει αξιολογήσει τίποτα

ακόμα και για το νέο αντικείμενο είναι δύσκολο να συσταθεί αφού δεν έχει αξιολογηθεί από κανέναν χρήστη.

Όσον αφορά την μέθοδο «συνεργατική διήθηση με βάση τους χρήστες» αυτή αντιστοιχεί με τον αλγόριθμο Memory-based όπου γίνονται προβλέψεις μέσω της αξιολόγησης των χρηστών βασιζόμενοι σε στοιχεία προηγούμενων αξιολογήσεων που οι ίδιοι οι χρήστες έχουν κάνει. Η πρόβλεψη υπολογίζεται ως ένας μέσος όρος αξιολογήσεων του κάθε χρήστη αλλά και των χρηστών που το προφίλ τους έχει ομοιότητες. Για την υλοποίηση της πρόβλεψης δημιουργούνται πίνακες ομοιότητας ζευγών χρηστών οι οποίοι λειτουργούν παρασκηνακά. Οι συγκριτικοί πίνακες λειτουργούν με διάδικο σύστημα με 1 ή 0 ανάλογα με την αξιολόγηση ή όχι ενός αντικειμένου από τον χρήστη. Παράλληλα έχει οριστεί ένα κατώτατο όριο ομοιοτήτων για να αποφασιστεί αν υπάρχει τελικώς ομοιότητα μεταξύ των χρηστών του ζεύγους.

4.9.1 Αλγόριθμοι Βασισμένοι σε Μνήμη

Όσον αφορά τους αλγόριθμους που είναι βασισμένοι σε μνήμη θα πρέπει να αναφερθεί πως το σύστημα διατηρεί στην μνήμη όλες τις γνωστές βαθμολογίες/προτιμήσεις και τις χρησιμοποιεί για να βρει ομοιότητες ανάμεσα σε χρήστες ή αντικείμενα. Δύο χρήστες μοιάζουν όταν ενδιαφέρονται για παρόμοια πράγματα ενώ δύο αντικείμενα μοιάζουν όταν ένα σύνολο χρηστών τα αντιμετωπίζουν με παρόμοια αρέσκεια.

Στην περίπτωση που θέλουμε να βασιστούμε στις ομοιότητες χρηστών (user-based collaborative filtering), αναπαριστούμε τους χρήστες ως διανύσματα στο χώρο των αντικειμένων και υπολογίζουμε την ομοιότητα τους με βάση την απόσταση αυτών των διανυσμάτων. Όταν θέλουμε να εκτιμήσουμε την προτίμηση ενός χρήστη για ένα άγνωστο αντικείμενο συγκεντρώνουμε τις προτιμήσεις των N κοντινότερων χρηστών που έχουν εκφράσει την προτίμηση τους για το αντικείμενο. Εκτιμούμε την προτίμηση του χρήστη εφαρμόζοντας μια συναθροιστική συνάρτηση, συνήθως τον σταθμισμένο μέσο όρο, πάνω στις τιμές που συγκεντρώσαμε.

Εάν θέλουμε να παρουσιάσουμε τα ως ανω σε ένα τύπο έστω $s(u_i, u_j)$ η συνάρτηση που υπολογίζει την ομοιότητα ανάμεσα στους χρήστες u_i και u_j , $S \subseteq A$ το σύνολό των N όμοιων χρηστών, $r_{u,I}$ η προτίμηση του χρήστη u για το αντικείμενο I . Η γενική μορφή της συνάρτησης

για τον υπολογισμό της εκτιμώμενης προτίμησης θα είναι $E(u, I) = aggr(S)$ και η συναθροιστική συνάρτηση είναι η εξής:

$$E(u, I) = \frac{\sum_{u_o \in S} s(u, u_o) * r_{u_o, I}}{\sum_{u_o \in S} s(u, u_o)}$$

Αντίστοιχα όταν βασιζόμαστε στις ομοιότητες αντικειμένων (item-based collaborative filtering) αναπαριστούμε τα αντικείμενα ως διανύσματα στον χώρο των χρηστών και υπολογίζουμε τις αποστάσεις των διανυσμάτων. Όταν θέλουμε να εκτιμήσουμε την προτίμηση ενός χρήστη για ένα άγνωστο αντικείμενο βρίσκουμε τα N κοντινότερα αντικείμενα τα οποία έχει βαθμολογήσει ο χρήστης και υπολογίζουμε μέσω μιας συνάρτησης συνήθως με σταθμισμένο μέσο όρο, την τιμή βάσει των άλλων προτιμήσεων του. Φορμαλιστικά έστω $s(I_i, I_j)$ η ομοιότητα ανάμεσα στα αντικείμενα I_i και I_j και $SI \subseteq B$ το σύνολο των N όμοιων αντικειμένων. Η εκτίμηση της προτίμησης είναι $E(u, I) = aggr(SI)$ και αν υποθέσουμε ότι χρησιμοποιούμε τον σταθμισμένο μέσο όρο

$$E(u, I) = \frac{\sum_{I_o \in SI} s(I, I_o) * r_{u, I_o}}{\sum_{I_o \in SI} s(I, I_o)}$$

4.9.2 Αλγόριθμοι βασισμένοι σε μοντέλο

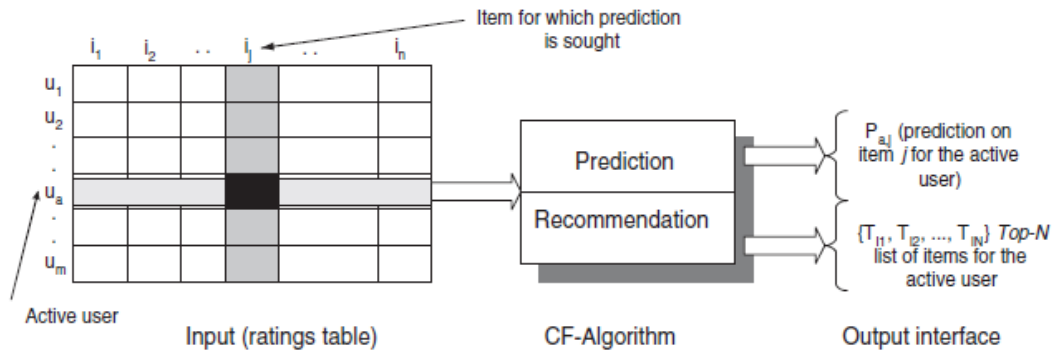
Τα περισσότερα συστήματα συνεργατικών τεχνικών βασίζονται σε αλγορίθμους μνήμης καθώς υλοποιούνται εύκολα. Παρουσιάζουν όμως πρόβλημα κλιμάκωσης και είναι ευαίσθητα στην εισαγωγή ψεύτικων προφίλ (profile injection). Σε αυτού του τύπου τις επιθέσεις γίνεται προσπάθεια εισαγωγής ψεύτικων προφίλ χρηστών ώστε μέσω των προτιμήσεων να ευνοηθούν αντικείμενα που στην πραγματικότητα δεν θα ήταν το ίδιο δημοφιλή. Οι αλγόριθμοι που βασίζονται σε μοντέλο χρησιμοποιούν τα δεδομένα των προτιμήσεων/βαθμολογιών ως σύνολο εκπαίδευσης αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για να παράξουν μοντέλα πρόβλεψης βαθμολογιών. Η επεξεργασία γίνεται σε μη πραγματικό χρόνο και έτσι μειώνεται το πρόβλημα

κλιμάκωσης καθώς μπορεί να γίνει επεξεργασία μεγάλου αριθμού από προφίλ καθώς δεν απαιτείται απάντηση σε πραγματικό χρόνο. Η δυνατότητα της επεξεργασίας στο παρασκήνιο επιτρέπει την εκτέλεση πολύπλοκων αλγορίθμων αντιμετώπισης του θορύβου που προκαλούν οι επιθέσεις ψεύτικων προφίλ.

Τα μοντέλα πολλές φορές τείνουν να έχουν λιγότερο ακριβή αποτελέσματα από τους αλγορίθμους μνήμης (O'Conner & Herlocker 1999). Για αυτό οι σχεδιαστές συστημάτων συστάσεων θα πρέπει να αναλογιστούν την σχέση κλιμάκωσης προς απόδοση πριν αποφασίσουν ποιες τεχνικές θα χρησιμοποιήσουν.

Δεδομένου ότι η πλειονότητα των χρηστών παρουσιάζουν πολλά ενδιαφέροντα βρίσκονται αντίστοιχα ταξινομημένοι σε διαφορετικές και περισσότερες της μιας κατηγορίες χρηστών. Για να αντιμετωπιστεί αυτή η πολυπλοκότητα χρησιμοποιείται η μέθοδος ομαδοποίησης MinHash. Η μέθοδος MinHashing είναι μια μέθοδος ομαδοποίησης πιθανοτήτων. Αναθέτει ένα ζεύγος χρηστών της ίδιας κατηγορίας, με πιθανότητα ανάλογη της επικάλυψης των αντικειμένων που οι δύο χρήστες έχουν επιλέξει. Ο κάθε χρήστης αντιπροσωπεύεται από μια λίστα αντικειμένων, τα οποία αποτελούν το ιστορικό της αναζήτησης του. Η ομοιότητα μεταξύ των δύο χρηστών καθορίζεται από την επικάλυψη (κινά αντικείμενα) μεταξύ των λιστών του καθενός. Η ομοιότητα αποδίδεται από τον συντελεστή Jaccard που αναλύθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο. Ωστόσο η πρόβλεψη όταν πρόκειται για πραγματικό χρόνο δεν είναι πάντα εφικτή. Προκύπτουν για αυτό τεχνικές που περιορίζουν την αναζήτηση, όπως για παράδειγμα η δημιουργία ενός hash table, για να ανακαλύψουμε χρήστες που έχουν τουλάχιστον μια κοινή ψήφο- επιλογή.

Η βασική ιδέα του MinHashing είναι να υπολογίζεται μια ενιαία τιμή για κάθε χρήστη ώστε να μειώνεται ο όγκος των συσχετίσεων που μπορούν να προκύψουν. Επομένως μπορούμε να σκεφτούμε το MinHashing ως ένα αλγόριθμο που μπορεί να καταδείξει την πιθανότητα ομοιότητας, κάνοντας το με το να αντιστοιχεί σε μια θέση για κάθε χρήστη.



4.9.3 Σύγκριση Αλγόριθμων

Όπως προκύπτει από την έως τώρα ανάλυση ο παραδοσιακός αλγόριθμος collaborative filtering κάνει ελάχιστο ή καθόλου offline υπολογισμούς, και ο online υπολογισμός εξαρτάται από τον αριθμό των πελατών και των αντικείμενων των καταλόγων. Ο αλγόριθμος είναι μη πρακτικός σε μεγάλα σύνολα στοιχείων, εκτός αν χρησιμοποιεί τη μείωση διαστατικότητας, δειγματοληψία, ή χωρισμός –εκ των οποίων όλα μειώνουν την ποιότητα σύστασης.

Τα βασισμένα στην αναζήτηση πρότυπα κατασκευάζουν τη λέξη κλειδί, την κατηγορία, και τις ενδείξεις των συντακτών offline, αλλά αποτυγχάνουν να παρέχουν συστάσεις με ενδιαφέροντες, επιλεγμένους τίτλους. Κάνουν επίσης κακές εκτιμήσεις για τους πελάτες με πολυάριθμες αγορές και εκτιμήσεις.

Το κλειδί για την εξελιξιμότητα και την απόδοση του ο αλγόριθμος item-to-item collaborative filtering είναι ότι δημιουργεί τους ακριβείς πίνακες για παρόμοια στοιχεία offline. Τα online συστατικά του αλγορίθμου -που ανατρέχει σε παρόμοια στοιχεία για τις αγορές και τις εκτιμήσεις του χρήστη- κάνουν εκτιμήσεις ανεξάρτητα από το μέγεθος καταλόγων ή το συνολικό αριθμό από τους πελάτες, εξαρτάται μόνο από το μέγεθος των τίτλων που ο χρήστης έχει αγοράσει ή έχει εκτιμήσει. Κατά συνέπεια, ο αλγόριθμος είναι γρήγορος ακόμη και για τα εξαιρετικά μεγάλα σύνολα στοιχείων. Επειδή ο αλγόριθμος συστήνει ιδιαίτερα υψηλά συσχετισμένα παρόμοια στοιχεία, η ποιότητα σύστασης είναι άριστη. Αντίθετα από τον παραδοσιακό αλγόριθμο collaborative filtering, ο αλγόριθμος αποδίδει επίσης καλά με περιορισμένα στοιχεία χρηστών, παράγοντας υψηλής ποιότητας συστάσεις με βάση μόνο δύο ή τρία στοιχεία.

Οι αλγόριθμοι σύστασης παρέχουν μια αποτελεσματική μορφή οριοθετημένου μάρκετινγκ με τη δημιουργία μιας εξατομικευμένης εμπειρίας αγορών για κάθε πελάτη. Για τους μεγάλους λιανοπωλητές όπως το Amazon.com, ένας καλός αλγόριθμος σύστασης είναι εξελικτικός αναφορικά με μια πολύ μεγάλη βάση πελατών και έναν μεγάλο κατάλογο προϊόντων, απαιτεί μόνο κλάσματα δευτερολέπτου επεξεργασίας για να παραχθούν οι online συστάσεις, είναι σε θέση να αντιδράσει αμέσως στις αλλαγές στα στοιχεία ενός χρήστη, και κάνει αναγκαστικές συστάσεις για όλους τους χρήστε ανεξάρτητα από τον αριθμό αγορών και εκτιμήσεων. Αντίθετα με άλλους αλγόριθμους, ο αλγόριθμος item-to-item collaborative filtering είναι ικανός να αντιμετωπίσει αυτήν την πρόκληση.

Στο μέλλον, αναμένουμε τη λιανική βιομηχανία να εφαρμόσει ευρύτερα τους αλγορίθμους σύστασης για οριοθετημένο μάρκετινγκ, και online και offline. Ενώ οι επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου έχουν τα ευκολότερα οχήματα για την εξατομίκευση, τα αυξανόμενα ποσοστά μετατροπής της τεχνολογίας όπως αυτά συγκρίνονται με τις παραδοσιακές προσεγγίσεις ευρείας κλίμακας, θα καταστήσουν επίσης αναγκαίο για τους offline λιανοπωλητές τη χρήση αυτού στις ταχυδρομικές αποστολές, δελτία, και άλλες μορφές επικοινωνίας πελατών.

4.10 Περιορισμοί Εφαρμογής

Οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται για συμβουλευτικές υπηρεσίες στο ηλεκτρονικό εμπόριο συχνά δρουν σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, ειδικά για μεγάλα ηλεκτρονικά καταστήματα, όπως το eBay και το Amazon. Συχνά ένα συμβουλευτικό σύστημα προωθεί γρήγορα και ακριβή αποτελέσματα προτάσεις, προσελκύουν το ενδιαφέρον των πελατών και προσφέρουν κέρδη στις εταιρείες. Για τα συστήματα CF η απόδοση έγκυρων αποτελεσμάτων εξαρτάται από το πόσο καλά οργανωμένα εισάγονται οι πληροφορίες το οποίο είναι άλλωστε και το χαρακτηριστικό της λειτουργίας τους – η εισαγωγή δεδομένων

Υπάρχουν αρκετοί περιορισμοί στις βάσεις μνήμης των τεχνικών CF. Χαρακτηριστικά αναφέρεται πως είναι αναξιόπιστες, όταν ο χρήστης δεν έχει συμπληρώσει όλα τα απαιτούμενα πεδία με αποτέλεσμα να μην μπορεί να υπάρξει ταύτιση των δεδομένων, ώστε να γίνει κάποια πρόβλεψη.

Πίνακας 11 Παράδειγμα έλλειψης απαιτούμενων πληροφοριών για την λήψη πρόβλεψης

(a)

Alice: (like) Shrek, Snow White, (dislike) Superman
Bob: (like) Snow White, Superman, (dislike) spiderman
Chris: (like) spiderman, (dislike) Snow white
Tony: (like) Shrek, (dislike) Spiderman

(b)

	Shrek	Snow White	Spider-man	Super-man
Alice	Like	Like		Dislike
Bob		Like	Dislike	Like
Chris		Dislike	Like	
Tony	Like		Dislike	?

Αραιή Αναπαράσταση Δεδομένων –Data Sparsity : Στην πραγματικότητα πολλά διαφημιστικά προωθητικά συστήματα χρησιμοποιούνται για να βελτιστοποιήσουν την διαχείριση μεγάλων ποσοτήτων προϊόντων. Οι πίνακες στοιχείων των χρηστών χρησιμοποιούνται για συνδυαστικό φιλτράρισμα το οποίο στις περιπτώσεις που οι χρήστες δεν συμπληρώνουν ολοκληρωμένα αμφισβητείται η αξιοπιστία του.

Η ελλιπής συμπλήρωση πινάκων στοιχείων από τους χρήστες είναι σύνθηρες φαινόμενο. Παρατηρείται κυρίως όταν οι πληροφορίες ζητούνται να εισαχθούν στην αρχή, όταν ακόμα η σχέση μεταξύ του χρήστη και του προγράμματος είναι κρύα.

Επίσης τα νέα προϊόντα δεν μπορούν να εκτιμηθούν μέχρι κάποιος χρήστης τα βαθμολογήσει και συνήθως για αυτό το λόγο στα πρώτα στάδια το σύστημα δεν μπορεί να κάνει σωστές προβλέψεις λόγω έλλειψης ιστορικού του προϊόντος.

Κάλυψη – Coverage : Μπορεί να οριστεί ως για ποια προϊόντα μπορεί το σύστημα να κάνει προβλέψεις στους υποψήφιους πελάτες. Η μειωμένη κάλυψη παρουσιάζεται όταν οι χρήστες βαθμολογούν μόνο ένα μικρό μέρος των προϊόντων, με αποτέλεσμα οι αλγόριθμοι να μην μπορούν να καταλήξουν σε ασφαλή συμπεράσματα.

Μεταβλητότητα Γειτονικών Δεδομένων – Neighbor Transitivity : Το πρόβλημα παρουσιάζεται από την ύπαρξη βάσεων δεδομένων με λίγες πληροφορίες που προκαλείται όταν οι χρήστες δεν έχουν εισάγει όλα τα δεδομένα που απαιτούνται. Ως αποτέλεσμα το σύστημα μπορεί να ταυτίσει μόνο μερικές από τις απαντήσεις με αυτές των άλλων χρηστών και δεν μπορεί να καταλήξει σε συμπεράσματα. Αυτό επηρεάζει κυρίως συστήματα που συγκρίνουν τα δείγματα σε ζευγάρια – και ενώ δηλαδή έχει δημιουργηθεί ένα τέτοιο ζευγάρι δύο πελατών – η έλλειψη στοιχείων για το ένα δεν μπορεί να τελεσφορήσει αποτελέσματα για το άλλο.

Όπως διαπιστώνεται η βασική περιοριστική παράμετρος στην επίτευξη πρόβλεψης είναι ο ανθρώπινος παράγοντας και συγκεκριμένα η έλλειψη πνεύματος συνεργασίας με το σύστημα.

Οι ευφείς βοηθοί στους ιστοχώρους, ιδιαίτερα σε ιστοχώρους ηλεκτρονικού εμπορίου, γίνονται όλο και περισσότερο κοινοί. Ένα βασικό μειονέκτημα είναι ότι, πολύ συχνά αυτοί οι οδηγοί απόφασης αποτελούνται από έναν τεράστιο κατάλογο ερωτήσεων, οι οποίες πρέπει να απαντηθούν προκειμένου να βρεθεί το καταλληλότερο στοιχείο. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να δημιουργούνται διάλογοι μεγάλης διάρκειας, οι οποίοι οδηγούν στην μείωση του ενδιαφέροντος του χρήστη καθώς δεν τον ενθαρρύνουν στην χρήση αυτού του είδους των ιστοχώρων. Επομένως, στόχος είναι η ύπαρξη ενός ευφυή βοηθού, ο οποίος θα υποβάλλει τον *ελάχιστο αριθμό* ερωτήσεων στην κατάσταση διαλόγου, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα και τον αριθμό των κύκλων αίτημα-απάντησης. Η μείωση του μήκους του διαλόγου μπορεί να επιτευχθεί μέσω της παραγωγής *επικεντρωμένων (focused)* ερωτήσεων στον χρήστη. (Aha D., 1995)

4.11 Αντιμετώπιση Προβλημάτων

Για την άμβλυνση των προβλημάτων που δημιουργούνται από την έλλειψη πληροφοριών έχουν προταθεί αρκετές τεχνικές αντιμετώπισης. Τεχνικές μείωσης της διάστασης του φαινομένου όπως η SVD Singular Value Decomposition η οποία δεν λαμβάνει υπόψη τα ερωτηματολόγια που παρουσιάζουν ελλείψεις, ώστε να μειώσουν τα φαινόμενα αναντιστοιχίας. Η μέθοδος της SVD στηρίζεται στο ότι είναι προτιμότερο να μην μπορούν να γίνουν προβλέψεις για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα λόγω έλλειψης ιστορικού από το να δίνονται εσφαλμένες προτάσεις στους καταναλωτές. Το πρόβλημα της μεθόδου είναι ότι καθώς απορρίπτει τα ελλιπή βιογραφικά, υπάρχει ο κίνδυνος να χαθούν και σημαντικές πληροφορίες.

Μια άλλη τεχνική η (LSI) Latent Semantic Indexing (LSI) χρησιμοποιεί την αρχή ανάκτησης πληροφοριών. Η μέθοδος αξιοποιεί όλα τα ερωτηματολόγια που συμπληρώθηκαν ανεξαρτήτου της πυκνότητας των δεδομένων και από τις ομοιότητες που εντοπίζει μεταξύ του καταναλωτικού προφίλ των χρηστών προσπαθεί να κάνει προβλέψεις. (Χ. Χριστάκου, 2012)

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η δυναμική των κοινωνικών μέσων στην επιχείρηση μπορεί να γίνει αντιληπτή μόνο όταν αντιμετωπιστεί με μεθοδικότητα και επαγγελματισμό σε όλα τα στάδια ανάπτυξης αυτού του προωθητικού μέσου. Ως στάδια μπορούν να θεωρηθούν οι φωτογραφίες των προϊόντων, οι περιγραφές τους, οι προσφορές που ανεβάζει η επιχείρηση, αλλά και η λειτουργικότητα της σελίδας της εταιρείας.

Εάν λοιπόν αναπτυχθεί σωστά, μακροπρόθεσμα, το μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων μπορεί να αποδειχθεί πραγματικά αποτελεσματικό και παράλληλα οικονομικό. Διότι από σήμερα, ακόμη και οι πληρωμένες εκστρατείες κοινωνικών μέσων, όπως οι διαφημίσεις Facebook, είναι φθηνότερες από άλλες επιλογές διαφήμισης, όπως οι διαφημίσεις μηχανών αναζήτησης. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει υψηλότερη απόδοση επένδυσης.

Η είσοδος στις προωθητικές ενέργειες των κοινωνικών μέσων δεν είναι πλέον θέμα επιλογής εάν θέλει μια εταιρεία να πετύχει. Η σημασία των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης στις επιχειρήσεις είναι πλέον πιο εμφανής από ποτέ.

Οι καταναλωτές σήμερα έχουν ανάγκη να ενημερωθούν ουσιαστικά και σε βάθος και όχι μόνον μέσω μιας κλασσικής διαφήμισης και προβολής. Επιθυμούν να μάθουν χρήσιμες και αντικειμενικές πληροφορίες για τις λύσεις που αναζητούν και το σημαντικότερο, μισούν κάποιες μάρκες ή πωλητές οι οποίοι προσπαθούν επίμονα, ενοχλητικά και σε λάθος χρόνο να πουλήσουν σε αυτούς το δικό τους προϊόν ή την δική τους υπηρεσία.

Η έννοια της προσωποποίησης αποτέλεσε τα τελευταία χρόνια κομβικό σημείο ανάπτυξης μοντέλων διαδικτυακών αντικειμένων (προϊόντα ή ιστοσελίδες) καθώς η κατηγοριοποίηση των χρηστών οδηγεί στην εύρεση ομοιοτήτων ανάμεσα τους και τον καθορισμό των απαραίτητων ενεργειών που προτείνονται. Η προσωποποίηση στο ηλεκτρονικό εμπόριο έχει ως σκοπό να αναγνωρίσει τις προτιμήσεις του υποψήφιου αγοραστή και να εντοπίσει τις πιθανές του ελλείψεις ώστε να του παρουσιάσει τελικά εκείνα τα προϊόντα που είναι πιθανότερο να αγοράσει. Όπως προκύπτει από τον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων συστάσεων, ο τρόπος λειτουργίας των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι ανάλογος με τον τρόπο λειτουργίας των Συστημάτων Συστάσεων γνώσης, αφού περιλαμβάνουν τον διάλογο του χρήστη

με το σύστημα και αποσκοπούν στην ανάκτηση συγκεκριμένων πληροφοριών που ενδιαφέρουν τον χρήστη.

Ανταποκρινόμενα στις νέες τάσεις για εξατομικευμένα προϊόντα, τα ηλεκτρονικά καταστήματα επικεντρώνονται όλο και περισσότερο στην παροχή συμβουλών σε απευθείας σύνδεση, ενώ μέσω ανάλυσης δεδομένων, δημιουργούν ατομικά καταναλωτικά προφίλ με σκοπό να προσφέρουν εξατομικευμένες συμβουλές στους καταναλωτές. Τέλος, η αυξανόμενη προτίμηση στις ηλεκτρονικές πωλήσεις αποδίδεται και στην ευκολία αγοράς χωρίς απώλεια ελεύθερου χρόνου, δεδομένου ότι πολλά εμπορεύσιμα προϊόντα δεν χρειάζονται δοκιμές.

Το παγκόσμιο μάρκετινγκ δεν είναι πλέον αποκλειστικό προνόμιο για μεγάλες εταιρείες, και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να αποτελέσουν το εργαλείο για διαχειριστές μάρκετινγκ. Πλέον, μια παγκόσμια παρουσία είναι δυνατή για κάθε επιχείρηση με μια δημιουργική στρατηγική και μια κατανόηση της παγκόσμιας αγοράς.

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. . Markus Jessenitschnig and Markus Zanker, .. (2013). <http://books.google.be/books?id=KHABLTiTxAC&pg=PA336&lpg=PA336&dq=Markus+Jessenitschnig+and+Markus+Zanker,+ISeller:+A+Flexible+Personalization+Infrastructure+for+e-Commerce+Applications,&source=bl&ots=UNqpTeAzGU&sig=spx4xrxJrhUspxy0ZfFNJ05uMo&hl=nl&sa=X>. Ανάκτηση από ISeller A Flexible Personalization Infrastructure for e-Commerce Applications, Lecture Notes in Computer Science,.
2. Adam, F. a. (2000). *Lessons from enterprise resource-planning implementations in Ireland: towards smaller and shorter ERP project*. Journal of Information Technology V.15.
3. Addicted, A. (2012). *Κατασκευή Mobile Site για Smart phones*. Ανάκτηση από <http://www.addicted.gr/mobile-sites/>.
4. Aha D., B. R. (1995). *A Comparative Evaluation of Sequential Feature Selection Algorithms*. in proceedings of AI & Statistics Workshop.
5. Altec Software, A. (2008). *Τεχνικά Χαρακτηριστικά Altec Software Atlantis ERP*. Αθήνα.
6. Auriol E., M. M. (1994). *Intergrating Induction and Case Based Reasoning*. France: Springer.
7. Batra , R., Myers , J., & Aaker, D. (1996). *Advertising Management*,. 5th edition, Prentice Hall.
8. Bowdin, G., McDonnell, A., Allen, J., & O'Toole, W. (2009). *Events Management*,. 2nd edition, Elsevier Butterworth Heinemann.
9. Burke R., B. (2002). *Hybrid Recommender Systems. Survey and Experiments. User Modeling and User-Adapted Interaction*.

10. Deloitte Digital, D. (2012). *The Dawn of Mobile Influence* . USA: Delloite Digital.
11. Dien D., D. (2002). *E-business development for competitive advantagesQ a case study*. Information and Management.
12. Ellsworth J. & Ellsworth W., E. (1997). *Επιχειρηματικές Εφαρμογές με το Internet*. Αθήνα: Εκδόσεις Γκιούρδας.
13. Forrester, F. (2012). *Mobile Commerce Forecast 2011 to 2012 Forrester Report*. USA.
14. H. Marmanis, D. B. (2008). *Algorithms of the Intelligent Web, in Artificial Intelligence*.
15. Hausman A., H. (2000). *A multi-method investigation og consumer motivations in impulse buying behavior* (Τόμ. 17). Journal of Consumer Marketing.
16. info.magento.com. (2011). *Magento*. (http://info.magento.com/rs/magentocommerce/images/Magento_Mobile_Datasheet.pdf)
17. Malaga, M. (2005).
18. Manber U., P. A. (2000). *Experience with Personalization on Yahoo!* Communications of the ACM.
19. Mobasher B., C. R. (2000). *Automatic Personalization Based on Web Usage MINING*. Communications of the ACM.
20. Montainer M., B. L. (2003). *A taxonomy of Recommender agents on the internet*. Artificial Intelligence Review.
21. Schultz , D., Tannenbaum , S., & Lautherborn , R. (1993). *Integrated Marketing Communication*. Lincolnwood: NTC Books.

22. Sven R., B. M. (2003). *Generating Recommendation Dialogues from Product Models*. Passau: University of Passau - Germany.
23. Synergic Software, S. (2012). *Κατασκευή ιστοσελίδων για smart phones και tablets*. Ανάκτηση από <http://www.synergic.gr/blog>.
24. T. Wailgum, T. (2013, 3 18). *EPR Definition and Solutions*. Ανάκτηση από www.cio.com.
25. Turban, E. J. (2000). *Electronic commerce: a managerial perspective*. NJ: Prentice Hall Upper Saddle River.
26. Van der Poel, V. (1993). *Delineating personal support networks* (Τόμ. pp. 49-70). *Social Networks* Vol. 15.
27. Witkoski , M. (2002). *Integrated Communications: A report from the field*. *Journal of Integrated Communications*, Issue 2001-2002, p.7-12.
28. www.espa.gr. (2013).
29. www.magentocommerce.com. (2013).
30. Z. I. Magabe, Z. (2006). *Open Access Technology*. Stockholm: Royal Institute of Technology.
31. Α.Σ.Αδριανοπούλου, Β. Α. (2000). *Τα Πληροφοριακά Συστήματα Enterprise Resource Planning (ERP) στην Ελληνική Επιχείρηση*. Αθήνα.
32. Αθανασάκης Εμ., Α. (2012). *Διείσδυση και Ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις Ελληνικές Επιχειρήσεις*. Κρήτη: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης.

33. Β. Γκιντσιούδης, Β. (2008). *Σχεδίαση και Ανάπτυξη Εξατομικευμένης Εφαρμογής Κινητού Ηλεκτρονικού Εμπορίου*. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας - Μεταπτυχιακή Εργασία.
34. Βαφειαδάκη , Ε., & Τσιαβού , Γ. (2012). *Ο Κλάδος των Προϊόντων περιποίησης στην Ελλάδα και Διεθνώς το 2010*. ΤΕΙ Κρήτης.
35. Δ. Παρούτσας, Δ. (2013). *Αναζήτηση Πληροφοριών στον Παγκόσμιο Ιστό*. (<http://paroutsas.jmc.gr/search.htm>) Ανάκτηση από Η Εκπαίδευση στο Δημοτικό Σχολείο.
36. Διάλεξη 10η : Κινητό Εμπόριο, Δ. (2011). *Ψηφιακό Περιεχόμενο και Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Δ' Εξάμηνο)*. Πανεπιστήμιο Αιγαίου: Σχολή Κοινωνικών Επιστημών .
37. Καρακατσούλης Δ., Κ. (2011). *Υλοποίηση Ηλεκτρονικού Καταστήματος YorBooks*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών Πολυτεχνική Σχολή - Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής.
38. Κατεπόδης , Α., & Λεβέντη , Χ. (2018). *Η Αγορά Προϊόντων περιποίησης στο Ηνωμένο Βασίλειο*. Λονδίνο: Πρεσβεία Ελλάδος στο Λονδίνο - Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων.
39. Κατεργιανής Ν., Κ. (2012). *Μοντελα Μαρκετινγκ στα Κοινωνικά Δίκτυα*. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
40. Κατσίκας Σ. & Μήτρου Λ., Κ. (2002). *Ασφάλεια Πληροφοριακών & Επικοινωνιακών Συστημάτων στο Χώρο του Ηλεκτρονικού Επιχειρείν* (Τόμ. διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο "www.ebusinessforum.gr"). Αθήνα: Ομάδα Εργασίας Β1 του e-businessforum.
41. Κατσουλάκος Γ., Κ. (2001). *Νέα Οικονομία, Διαδίκτυο και Ηλεκτρονικό Εμπόριο*. Αθήνα: Εκδόσεις Κέρκυρα.

42. Λ. Στάμκου, Λ. (2011). *Πληροφοριακά Συστήματα στο Λιανικό Εμπόριο*. Θεσσαλονίκη: Μεταπτυχιακό Τμήμα Εφαρμοσμένης Επιχειρηματικής Πληροφορίας.
43. Μ. Κωνσταντίνου, Μ. (2012). *Συστήματα Συστάσεων σε Ηλεκτρονικά καταστήματα Λιανικής*. Λάρισα: Τμήμα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
44. Μ. Ρήγκου, Μ. (2012). *Personalization, Τεχνολογίες & Υπηρεσίες*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.
45. Οικονόμου & Αργυρόπουλος, Ο. (1995).
46. Π. Παναγιωτόπουλος, Π. (2007). *Εφαρμογή Πολυκριτήριας Μεθοδολογίας AHP για την Επιλογή ERP*. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
47. Πασχαλούδης, Δ. (2003). *Marketing ακούω... και Marketing δεν βλέπω*. Αθήνα: Νέα Έκδοση.
48. Πασχόπουλος Α., Π. (2007). *Ηλεκτρονικό Εμπόριο*. Αθήνα : Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
49. Πασχόπουλος Α., Σ. Π. (2001). *Η ηλεκτρονικό Εμπόριο*. Αθήνα: Κλειδάριθμος 2η Έκδοση.
50. Πουμπλάκη , Γ. (2016). *Οι στρατηγικές των εταιρειών προϊόντων περιποίησης σχετικά με την προβολή και την προώθηση των προϊόντων τους μέσω Youtuber & Blogger Case Study :L'oreal Paris*.. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
51. Σάββας Ι. & Μαυρέλλης Ν., Σ. (2005). *Ελληνικά ERP & Εμπορικές - Λογιστικές Εφαρμογές Financial RAM*. Αθήνα.
52. Σιωμίκος Γ., Σ. (2002). *Συμπεριφορά Καταναλωτή και Στρατηγικό Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

53. Σωχωράκη Ε., Ρ. Β. (2009). *Ηλεκτρονικό Εμπόριο μέσω Κινητών Τηλεφώνων, Μελέτη για την Ασφάλεια των Συναλλαγών*. Ηράκλειο: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης.
54. Τζιάστα Α., Τ. (2011). *Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο - Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας.
55. Τσόπογλου Σ., Τ. (2013). *Συγκριτική Ανάλυση και Μελέτη ERP Συστημάτων*. Μακεδονία: Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής - Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
56. Φ. Μιχελινάκης, Φ. (2011). *Μετάδοση σε Πραγματικό Χρόνο Ροών Πολυμέσων Πάνω από Δίκτυα Ομοτίμων Κόμβων*. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο.
57. Φούκη Ι, Φ. (2013). *Ερευνα Αγοράς για Κινητές Συσκευές*. Λάρισα: Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών - Τμήμα Τεχνολογίας Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών.
58. Χ. Χριστάκου, Χ. (2012). *Εισηγητικά Συστήματα Βασισμένα σε Μοντελοποίηση Προτιμήσεων Χρήστη και Μεθόδους Διήθησης της Πληροφορίας*. Αθήνα: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
59. Χρυσοχού Χ., Χ. (2008). *Ανάλυση και Σχεδιασμός Συστημάτων ERP. Υλοποίηση και Ανάπτυξη σε Εταιρεία Επεξεργασίας Ύδατος*. Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιά - Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Οργάνωση και Διοίκηση Βιομηχανικών Συστημάτων.