



ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ, ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ: ΝΕΑ ΜΕΣΑ ΚΑΙ
ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ

Διαδίκτυο 22 Χρόνια Σκλάβος:

Ένας Νεοφιλελευθερισμός του Ολιγοπωλίου

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σωκράτης Σαπουνάς Κυριακάκης

Αθήνα, 2017

Τριμελής Επιτροπή

Γιάννης Σκαρπέλος, Αναπληρωτής Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου (Επιβλέπων)

Νίκος Λεάνδρος, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου

Μαρίνα Ρήγου, Ε.ΔΙ.Π Παντείου Πανεπιστημίου



Copyright © Σωκράτης Σαπουνάς Κυριακάκης, 2017

All rights reserved. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας διπλωματικής εργασίας εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της διπλωματικής εργασίας πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν δηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

*Σε όλους εκείνους, οι οποίοι στοχάζονται
έξω από κοινούς τόπους, ψηφιακούς και μη.*

Συντομογραφίες

AFP:	AGENCE FRANCE PRESSE
ANJ:	ASSOCIACAO NACIONAL DE JORNAIS
AOL:	AMERICA ONLINE
ARPANET:	ADVANCED RESEARCH PROJECTS AGENCY NETWORK
CD:	COMPACT DISC
CERN:	CONSEIL EUROPEEN POUR LA RECHERCHE NUCLEAIRE
C/PM:	CONTROL PROGRAM FOR MINICOMPUTERS
DNS:	DOMAIN NAME SYSTEM
DVD:	DIGITAL VIDEO DISC
FAQ:	FREQUENTLY ASKED QUESTIONS
HTML:	HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE
HTTP:	HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL
IANA:	INTERNET ASSIGNED NUMBERS AUTHORITY
IBM:	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION
ICANN:	INTERNET CORPORATION FOR ASSIGNED NAMES AND NUMBERS
MILNET:	MILITARY NETWORK
MIT:	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
MSDOS:	MICROSOFT DISK OPERATING SYSTEM
MSNBC:	MICROSOFT NATIONAL BROADCASTING COMPANY
NASA:	NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
NASDAQ:	NATIONAL ASSOCIATION OF SECURITIES DEALERS AUTOMATED QUOTATIONS
NBC:	NATIONAL BROADCASTING COMPANY
NSA:	NATIONAL SECURITY AGENCY
NSFNET:	NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

NETWORK

QDOS: QUICK & DIRTY OPERATING SYSTEM

TCP/IP: TRANSMISSION CONTROL
PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL

TOR: THE ONION ROUTER

TPP: THE PRESS PROJECT

USENET: USER NETWORK

WWW: WORLD WIDE WEB

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ θερμά όλους τους συνομιλητές μου. Εκείνους που είχαν τη διάθεση, το χρόνο και την περιέργεια, ώστε να συμμετάσχουν στον διάλογο αυτό σχετικά με τον χαρακτήρα, την τάξη πραγμάτων και τις επιπτώσεις του σύγχρονου διαδικτυακού καθεστώτος, πριν καν η παρούσα διπλωματική συγκροτηθεί. Τους καθηγητές, τους συμφοιτητές, τους φίλους και τους γνωστούς, οι οποίοι όχι μόνο συμφώνησαν ή επιβεβαίωσαν συνθήκες και καταστάσεις, αλλά εντόπισαν και έστρεψαν το βλέμμα μου σε πτυχές του ζητήματος που μου διέφευγαν.

Από όλους αυτούς τους συνομιλητές ξεχωρίζω για την ενθαρρυντική και μη παρεμβατική επί του ύφους και του νοήματος καθοδήγηση και συμβολή του τον Γιάννη Σκαρπέλο, αναπληρωτή καθηγητή στο Πάντειο Πανεπιστήμιο και επιβλέποντα της εν λόγω διπλωματικής εργασίας. Ευχαριστώ, επίσης, από καρδιάς την Χριστίνα Χαραλαμπίδου και την Έφη Τζουμάνη, τις συμφοιτήτριες μου, για την εμπιστοσύνη, την ανιδιοτέλεια και τις ενδιαφέρουσες προτάσεις τους.

Τέλος, επιθυμώ να ευχαριστήσω την Ανδρονίκη Φιλίππου και την οικογένεια μου, τόσο για την κατανόηση και την απορρέουσα αισιοδοξία, όσο και για την άνευ όρων υποστήριξη και ενίσχυση κάθε μικρού ή μακροσκελούς εγχειρήματος μου.

Αθήνα, 2017

Σωκράτης Σαπουνάς

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες.....	3
Περίληψη.....	7
Abstract.....	9
Κατάλογος Γραφημάτων	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Συντμήσεις.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Εισαγωγή.....	10
Μεθοδολογία.....	12
I. Ιστορική Αναδρομή.....	14
1.1 Πρώτα βήματα, ARPANET και USENET.....	14
1.2 Η ανάπτυξη του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web) και το NSFNET	17
1.3 Η κατάργηση του NSFNET, το άνοιγμα του διαδικτύου στις αγορές και το Διάταγμα του 1997	19
1.4 Οι Μηχανές Αναζήτησης και τα Κοινωνικά Δίκτυα.....	22
1.5 Το Διαδίκτυο σήμερα	23
II. Η Εξελικτική Πορεία των «Κολοσσών» του Διαδικτύου	24
2.1 Google.....	25
2.2 Apple.....	29
2.3 Microsoft.....	35
2.4 Facebook.....	39
2.5 Amazon	43
III. Το Ολιγοπώλιο του Διαδικτύου & οι Κανόνες του Παιχνιδιού.....	47
IV. Οι Μέθοδοι Λειτουργίας των Κυρίαρχων Διαδικτυακών Εταιρειών	49
4.1 Η Πρόσβαση στην Επικοινωνία και τα Προσωπικά Δεδομένα.....	50
4.2 Ο Δεδομενισμός ως νέο Κοινωνιολογικό Παράδειγμα	56
4.3 Η Διαχείριση των Πολιτισμικών Αγαθών και των Καταναλωτικών Τάσεων.....	63
4.4 Το Καθεστώς της Ενημέρωσης στο Διαδίκτυο	69
V. Συζήτηση-Συμπεράσματα.....	76
Βιβλιογραφία/Πηγές	79
Ελληνική	79
Ξενόγλωσση.....	79
Ιστοσελίδες.....	80

Γραφήματα, Εικόνα, Φωτογραφία

Γράφημα 1. Η διαφήμιση ως κυρίαρχη πηγή εσόδων της Google από το 2001 έως και το 2015. Πηγή: www.statista.com -----	28
Γράφημα 2. Η σταθερά ανοδική πορεία του ετήσιου εισοδήματος της Google από το 2002 μέχρι το 2015. Πηγή: www.statista.com -----	29
Γράφημα 3. Αξιοσημείωτες κυκλοφορίες προϊόντων της Apple Inc. σε συσχέτισμό με την αύξηση των εσόδων της. Πηγή: www.statista.com -----	33
Γράφημα 4. Ο ισολογισμός της Apple Inc. σε εκατομμύρια δολάρια από το 2011 έως και το 2015. Πηγή: investor.apple.com -----	34
Γράφημα 5. Ετήσια έσοδα της Apple Inc. από το 2005 έως και το 2016. Πηγή: www.statista.com -----	35
Γράφημα 6. Τα ετήσια έσοδα της Microsoft Corp. από το 2002 έως και το 2016. Πηγή: www.statista.com -----	39
Γράφημα 7. Τα ετήσια έσοδα της Facebook Inc. για τα έτη 2012-2014, χωρισμένα σε τέταρτα και ανάλογα με την προέλευση τους. Πηγή: www.statista.com -----	42
Γράφημα 8. Τα ετήσια έσοδα της Facebook Inc. από το 2009 μέχρι και το 2015. Πηγή: www.statista.com -----	43
Γράφημα 9. Τα ετήσια έσοδα της Amazon 1998 - 2015. Πηγή: http://www.peridotcapital.com/2014/04/amazon-sales-growth-projections-for-next-two-years-appear-overly-optimistic.html -----	46
Γράφημα 10. Η ιστορική πορεία της μετοχής της AMZN στο Nasdaq. Πηγή: http://www.fool.com/investing/2016/06/26/amazon-stocks-history-the-importance-of-patience.aspx -----	47

Περίληψη

Εν έτει 2017, το διαδίκτυο, σε συνδυασμό με την mobile τεχνολογία και τις προεκτάσεις του, έχει αναδειχτεί σε ένα από τα δημοφιλέστερα μέσα για την επικοινωνία, την κοινωνικοποίηση και την ενημέρωση δισεκατομμυρίων πολιτών ανά τον πλανήτη¹. Λειτουργεί, βέβαια, ταυτόχρονα χάρη στην εμπορευματοποίηση του, καθώς και την απορύθμιση και την ευρύτερη αποϋλοποίηση της παραδοσιακής οικονομίας, ως μια από τις ισχυρότερες και ταχύτερα αναπτυσσόμενες αγορές στον κόσμο. Μια αγορά, η οποία αυτοπαρουσιάζεται ως ανοιχτή, κοινωνικά συνειδητοποιημένη και ενεργή, υποσχόμενη παράλληλα μια γκάμα αποδιαμεσολαβημένων υπηρεσιών. Η παρούσα διπλωματική εργασία διέπεται από την προσπάθεια να καταδείξει, ότι παρά τη φιλελεύθερη ρητορική του, πρόκειται στην ουσία για ένα κλειστό ολιγοπώλιο, στα πλαίσια του οποίου τα δεδομένα κάθε είδους χρησιμοποιούνται από τους νέους διαμεσολαβητές για τη μεγιστοποίηση των εσόδων και της επιρροής τους. Η εν λόγω διπλωματική εστιάζει κυρίως στην ποιοτική και λιγότερο στην ποσοτική διάσταση του ζητήματος. Θέτει δηλαδή ως απώτερο στόχο της το να αναλύσει σε βάθος αφενός ορισμένες από τις σημαντικότερες επιπτώσεις της προαναφερθείσας τάξης πραγμάτων επί της επικοινωνίας, της κοινωνικοποίησης, της ιδιωτικότητας, της καταναλωτικής συμπεριφοράς, της αισθητικής και της ενημέρωσης του μέσου χρήστη και αφετέρου τις δηλώσεις και τις δράσεις που εναντιώνονται σε αυτή.

¹ Από το 2016 και ύστερα, πάνω από το 50% του πληθυσμού της γης, δηλαδή 3,6δισ. έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο ως χρήστες. Ανάκτηση πληροφοριών από: <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>

Internet 22 Years a Slave: A Neo-liberal Oligopoly

Socrates Sapounas Kyriakakis

Abstract

In the year 2017, the internet, along with the mobile technology and the extensions it has produced, has become one of the most popular media of communication, socialization and information for billions of citizens around the world. At the same time, it works as one of the strongest and faster developing markets-industries, mainly thanks to its commercialization, as well as the deregulation and the general dematerialization of the traditional economy. A market which presents itself as open, socially aware and active, while promising access to a variety of disintermediated services. The present master's thesis is defined by an effort to show that, despite the neoliberal rhetoric of said market, we are actually faced with a closed oligopoly, in which every type of data is used by the new intermediaries (a small number of tech companies) as a means of maximizing their profit and influence. This thesis focuses more on the qualitative rather than the quantitative aspect of the matter. Meaning that, it sets out to analyze in depth some of the most prominent repercussions of this status quo on the communication, the socialization, the privacy, the consumeristic behavior, the aesthetics and the information of the average user, as well as the impact of the statements and the actions that rise against it.

Εισαγωγή



ιαδίκτυο, ένας όρος ή μάλλον μια λέξη που έχει ίσως δικαιολογημένα, δεδομένης της επιρροής που ασκούν οι υπηρεσίες του στη σύγχρονη καθημερινότητα μας, κερδίσει μια θέση στο λεξιλόγιο εκατομμυρίων πολιτών ανά τον κόσμο. Σύγχρονο πολυμέσο διαδραστικής επικοινωνίας και ενημέρωσης, ένας ψηφιακός χώρος πολιτικής, κοινωνικής και οικονομικής διαμάχης, πηγή ψυχαγωγίας ή διασκέδασης, μια νέα μορφή εξουσίας και διακυβέρνησης, ένα ακόμα κοινωνικό πείραμα. Όπως και αν το εκλάβει κανείς, το διαδίκτυο ορίζεται ως «το παγκόσμιο πληροφοριακό σύστημα διασυνδεδεμένων υπολογιστικών δικτύων που βασίζονται και χρησιμοποιούν το Διαδικτυακό Πρωτόκολλο Ελέγχου Μεταφοράς (TCP/IP)² ή τις επεκτάσεις και αναθεωρήσεις του»³. Τι ακριβώς σημαίνει όμως αυτό, ποιοι και ποιες επιλογές καθόρισαν την εξελικτική του πορεία, ποιο είναι το ποιοτικό κόστος της εμπορευματοποίησης του και τι συνέπειες επιφέρει η συμπεριφορά της ελίτ των σύγχρονων κυρίαρχων διαδικτυακών παικτών; Η παρούσα διπλωματική ταυτίζεται με την προσπάθεια να δοθούν απαντήσεις στα παραπάνω ερωτήματα, αναλύοντας σε βάθος τη δομή και το χαρακτήρα του σύγχρονου καθεστώτος του κυβερνοχώρου και τις προεκτάσεις του.

Όπως συμβαίνει σε κάθε ερευνητική προσπάθεια ή προσέγγιση, έτσι και στην παρούσα διπλωματική εργασία προκύπτουν διάφοροι ερευνητικοί περιορισμοί, δυσκολίες και αδυναμίες. Η προσέγγιση ή πόσο μάλλον η σε βάθος ανάλυση του ζητήματος της μεταβολής του χαρακτήρα, της δομής και της λειτουργίας του διαδικτυακού καθεστώτος από τη στιγμή της εμπορευματοποίησης του και ύστερα συνιστά ένα επικών διαστάσεων πρόβλημα. Δεδομένου, δηλαδή, του ότι πρόκειται για ένα χαοτικό ζήτημα με εκατοντάδες πολύπλευρες προοπτικές και επιδράσεις, η εν λόγω διπλωματική αδυνατεί να το εξετάσει στην ολότητα του και να δώσει την απαραίτητη σημασία σε κάθε επιμέρους στοιχείο που το αφορά, εντός πάντοτε των καθορισμένων χρονικών και χωρικών πλαισίων. Υφίσταται, λοιπόν, τόσο ένας περιορισμός ως προς την έκταση της εργασίας, όσο και μια χρονική προθεσμία-πίεση, τα οποία με τη σειρά τους επιτρέπουν και ευνοούν μια περισσότερο στοχευμένη και τμηματική ανάλυση των χαρακτηριστικών και των επιδράσεων του θέματος. Λαμβάνοντας υπόψη τους προαναφερθέντες περιορισμούς, η παρούσα διπλωματική δομήθηκε, κατά κύριο λόγο, γύρω από ορισμένες από τις κυριότερες πρακτικές και ποιοτικές συνέπειες του διαδικτυακού ολιγοπωλίου που επιδρούν

² Πρόκειται για το **Transmission Control Protocol** ή ευρύτερα γνωστό ως **TCP/IP**, το κυρίαρχο διαδικτυακό πρωτόκολλο το οποίο σχετίζεται με τη μεταγωγή πακέτων και θα εξηγηθεί στη συνέχεια.

³ Λέανδρος, Ν. (2005). *Το Διαδίκτυο*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

περισσότερο στην καθημερινότητα των χρηστών. Δηλαδή, τόσο γύρω από τις στρατηγικές επιλογές και λειτουργίες, οι οποίες ασκούν επιρροή στην ιδιωτικότητα, την επικοινωνία, την κοινωνικοποίηση, την καταναλωτική συμπεριφορά και την ενημέρωση μας, όσο και από μια σειρά δράσεων που εναντιώνονται σε αυτές. Κατ' επέκταση τα οικονομικά στοιχεία που παρατίθενται αφορούν κατά κύριο λόγο τις πέντε επικρατέστερες διαδικτυακές εταιρείες-επιχειρήσεις εν έτει 2017.

Μεθοδολογία

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία συνιστά μια βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η εκπόνηση της, δηλαδή, βασίστηκε κυρίως στην αναζήτηση, αξιοποίηση και διερεύνηση πληροφοριών που προέκυψαν τόσο από σχετικά συγγράμματα, όσο και από διάφορες διαδικτυακές πηγές (ιστοσελίδες, άρθρα, περιοδικά, πολυμεσικές αφηγήσεις). Για την περαιτέρω ανάλυση των γεγονότων, των απόψεων και των συμπερασμάτων που προέκυψαν μέσα από την προαναφερθείσα αναζήτηση εφαρμόστηκε η ποιοτική ερευνητική μέθοδος της μελέτης περίπτωσης ή περιπτώσιολογικής μελέτης. Η μελέτη περίπτωσης ορίζεται από τον Earl Babbie στο «Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα» ως: «η σε βάθος εξέταση μιας συγκεκριμένης έκφανσης ενός κοινωνικού φαινομένου»⁴. Η λέξη «βάθος» που χρησιμοποιεί ο Babbie μαρτυρά τον ποιοτικό χαρακτήρα της εν λόγω ερευνητικής μεθόδου, η οποία προτιμάται ως στρατηγική, όταν το ενδιαφέρον του ερευνητή επικεντρώνεται σε συγκεκριμένες πτυχές κοινωνικών καταστάσεων-φαινομένων, που χαρακτηρίζονται ως σύνθετα. Επιπροσθέτως, ο Babbie επιλέγει προσεκτικά τον όρο «έκφανση», καθώς, όπως ανέφεραν το 1992 οι Charles Ragin και Howard Becker, η σημασία του όρου «περίπτωση» ποικίλει ανάλογα με την έρευνα και τον μελετητή που τον προσεγγίζει.⁵ Δεδομένου αυτού, δεν προκύπτουν ιδιαίτεροι ερευνητικοί περιορισμοί ως προς την εκάστοτε διερευνούμενη περίπτωση που επιλέγεται. Κατά αναλογία με το τι ανταποκρίνεται στο αντικείμενο και το βασικό ερώτημα της έρευνας, η περίπτωση ενδέχεται να συνιστά από τη δράση ενός προσώπου, φορέα και ιδρύματος ή τα χαρακτηριστικά μιας κοινωνικής ομάδας, μέχρι και μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο ή τις επιπτώσεις μιας ιστορικής συγκυρίας. Κατά τον Robert Stake οι μελέτες περιπτώσεων χωρίζονται στις εγγενείς, τις εργαλειακές και τις συλλογικές ή πολλαπλές⁶. Η εγγενής εστιάζει κατά αποκλειστικότητα σε μια συγκεκριμένη περίπτωση. Η εργαλειακή δεν αποσκοπεί τόσο στη διερεύνηση μιας περίπτωσης αυτής καθαυτής, όσο στην ανάλυση μιας ή περισσότερων πτυχών που διαμορφώνουν τη λειτουργία της (περίπτωσης). Τέλος, η συλλογική ή πολλαπλή έχει να κάνει με τη μελέτη πολλών περιπτώσεων, είτε ταυτόχρονα, είτε την κάθε μια ξεχωριστά.

Η επακόλουθη προσέγγιση και ανάλυση του σύγχρονου διαδικτυακού καθεστώτος οργανώθηκε έτσι, γύρω από τη μελέτη της πορείας, των πρακτικών και των στρατηγικών

⁴ Babbie, E. (2011). *Εισαγωγή στην Κοινωνική Έρευνα 5^η Έκδοση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

⁵ Την ασυμφωνία αυτή ως προς τη σημασία της «περίπτωσης» εντόπισαν το 1992 οι Charles Ragin και Howard Becker.

⁶ Robert E. Stake (1995). *The Art of Case Study Research*. ΗΠΑ: Εκδόσεις Sage.

επιλογών των περιπτώσεων των πέντε επικρατέστερων διαδικτυακών κολοσσών εν έτει 2017 (Google, Apple, Microsoft, Facebook, Amazon). Αναλόγως δομήθηκε και ο αντίλογος σχετικά με τις συνέπειες των προαναφερθέντων πρακτικών στην ιδιωτικότητα, την κοινωνικοποίηση, την κατανάλωση, την επικοινωνία και την ενημέρωση. Με τον εμπλουτισμό, δηλαδή, των επιχειρημάτων να επιτυγχάνεται μέσω του εντοπισμού και της παρουσίασης περιπτώσεων εναλλακτικών δράσεων, απόψεων και παραδειγμάτων (Snowden, WikiLeaks, ICJ, ProPublica, ThePressProject κ.α.). Πρόκειται, λοιπόν, για μια προσπάθεια που υιοθετεί έναν μεθοδολογικό συνδυασμό εργαλειακής και συλλογικής μελέτης περιπτώσεων, προκειμένου να συνθέσει μια σφαιρική και όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτική εικόνα της πορείας, της σύγχρονης τάξης πραγμάτων (status quo) του διαδικτύου και των επιδράσεων του, εξετάζοντας πάντοτε το θέμα κριτικά και αναστοχαστικά.

Κεφάλαιο πρώτο

Ιστορική Αναδρομή

1.1 Πρώτα βήματα, ARPANET και USENET

Το διαδίκτυο, όπως και πολλές άλλες τεχνολογικές καινοτομίες που σήμερα αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής μας ζωής, ξεκίνησε ως ένα εγχείρημα-πείραμα, το οποίο σε περίπτωση επιτυχίας του θα έβρισκε εφαρμογή σε στρατιωτικά ζητήματα. Πιο συγκεκριμένα, κατά τη δεκαετία του 1960, εν μέσω του ψυχρού πολέμου, οι αρμόδιες αρχές των ΗΠΑ αναζητούσαν απεγνωσμένα μια λύση στο ζήτημα της αδυναμίας διατήρησης της ικανότητας επικοινωνίας ύστερα από μια πυρηνική επίθεση. Απάντηση στο προαναφερθέν πρόβλημα ήρθε να δώσει το ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network), ο πρόγονος της σημερινής έκδοσης του διαδικτύου που λειτούργησε για πρώτη φορά το 1969 και προέκυψε από τη συνεργασία του Αμερικανικού Υπουργείου Άμυνας με διάφορους σχετικούς πανεπιστημιακούς από τα σημαντικότερα αμερικανικά ιδρύματα με επικεφαλής τον Lawrence Roberts του MIT. Όπως αναφέρεται στο βιβλίο του Ν. Λεάνδρου «Το Διαδίκτυο»⁷, επρόκειτο ουσιαστικά για ένα ευέλικτο πειραματικό δίκτυο, το οποίο βασίστηκε σε μια μη ιεραρχική δομή και εισήγαγε την αρχή της επικοινωνίας μέσω της χρήσης «πακέτων», με σκοπό να επιλύσει το ζήτημα της πιθανής διακοπής της επικοινωνίας λόγω πολεμικών αναταραχών. Η χρήση πακέτων προτιμήθηκε έναντι αυτής των κυκλωμάτων, καθώς επέτρεπε αφενός τη διάσπαση του εκάστοτε μηνύματος σε μικρότερα κομμάτια, δηλαδή στα αποκαλούμενα «πακέτα» και αφετέρου την αποστολή τους στο σωστό δέκτη-προορισμό μέσω διαφορετικών οδών και στη συνέχεια την συναρμολόγηση τους εκ νέου στο σημείο του παραλήπτη. Ξεπέρασε έτσι την κατά αποκλειστικότητα ευθύγραμμη και μονοδιάστατη επικοινωνιακή σχέση του αποστολέα με τον παραλήπτη της μεταγωγής κυκλωμάτων (βλ. τηλεφωνικά κυκλώματα), παρέχοντας τη δυνατότητα χρησιμοποίησης κάθε εύρους ζώνης από «πακέτα» άλλων πηγών με διαφορετικούς προορισμούς. Η επιλογή αυτή άνοιξε το δρόμο για τις πολλαπλές συνδέσεις μεταξύ υπολογιστών, επιτρέποντας σε οποιονδήποτε υπολογιστή να στέλνει μηνύματα σε τρίτους που δεν ακολουθούν μοναδικές και προκαθορισμένες διαδρομές, αλλά οποιαδήποτε είναι διαθέσιμη τη δεδομένη χρονική στιγμή. Η μεταγωγή πακέτων έγινε εφικτή μέσω της επικράτησης και καθολικής αποδοχής και εφαρμογής του πρωτοκόλλου TCP/IP (Transmission Control Protocol/

⁷ Λεάνδρος, Ν. (2005). *Το Διαδίκτυο*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

Internet Protocol) ιδιαίτερα από το 1980 και ύστερα. Το αρχικά αποκαλούμενο TCP προέκυψε το 1974 από τη μελέτη των Vint Cerf και Bob Kahn και μετονομάστηκε σε TCP/IP το 1978. Το 1983 κατέστη το μοναδικό πρωτόκολλο που ακολουθούσε το ARPANET. Μια άλλη στρατηγική κίνηση που καθόρισε σε σημαντικό βαθμό τόσο το ARPANET, όσο και τη σύγχρονη ευέλικτη μορφή του διαδικτύου ήταν η προτίμηση μιας μη ιεραρχικής δομής, γεγονός που συνεπάγεται τη δυνατότητα πρόσθεσης ή αφαίρεσης επικοινωνιακών κόμβων ανά πάσα στιγμή, χωρίς να απαιτείται σχεδιασμός του δικτύου από την αρχή. Οι πρώτοι κόμβοι του ARPANET ήταν οι τέσσερεις υπολογιστές των συμμετεχόντων αμερικανικών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, δηλαδή του Πανεπιστημίου της Γιούτα, του SRI (Stanford Research Institute) και των δυο Πανεπιστημίων της Καλιφόρνια, αυτού στη Σάντα Μάρμπαρα και αυτού στο Λος Άντζελες.

Παρά βέβαια τις καινοτόμες στρατηγικές επιλογές της ερευνητικής ομάδας του ARPANET, τη λειτουργικότητα του και το ότι τα συλλεγόμενα δεδομένα και ο απαραίτητος εξοπλισμός ήταν διαθέσιμα στον καθένα που συνδεόταν με αυτό, το εν λόγω δίκτυο παρέμεινε μέχρι και τα τέλη της δεκαετίας του 1970 προσωπική υπόθεση των μελών της ακαδημαϊκής ελίτ που συμμετείχε στο σχεδιασμό του προγράμματος και του στενού της επιστημονικού κύκλου. Για την ακρίβεια, το σκηνικό αυτό άρχισε να μεταβάλλεται από το 1981 και μετά, όταν πραγματοποιήθηκε η σύνδεση του ARPANET με το νεοσύστατο τότε USENET. Όντας αρχικά ιδέα των Tom Truscott και Jim Ellis, φοιτητών από τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα του North Carolina και του Duke, το USENET τέθηκε σε εφαρμογή το 1980 και αποτέλεσε ένα παγκόσμιο σύστημα συζήτησης και ανταλλαγής γνώσης και απόψεων μέσω υπολογιστών για τους μη προνομιούχους. Δηλαδή για όλους εκείνους που επιθυμούσαν, ωστόσο αδυνατούσαν μέχρι τότε να αποκτήσουν πρόσβαση στο ARPANET. Το USENET λειτούργησε στο αποκορύφωμα του ως μια συλλογική ομάδα ειδήσεων (newsgroup) με χιλιάδες συμμετέχοντες, στα πλαίσια της οποίας ο εκάστοτε χρήστης μπορούσε να αποστέλλει μηνύματα με τις απορίες, τις γνώμες ή ευρύτερα τις ιδέες του/της. Στη συνέχεια οι τυχούσες αναρτήσεις αντιγράφονταν σε οποιαδήποτε ανά τον κόσμο μηχανή «κουβαλούσε» (carried) το Usenet, ανοίγοντας κατά αυτό τον τρόπο έναν επαναστατικό, διευρυμένο, διαδραστικό, και ανοιχτό προς κάθε ενδιαφερόμενο διάλογο, που ξεκίνησε με τη δημοσίευση 10 άρθρων την ημέρα το 1980 και άγγιξε μέχρι και τα 26.000 το 1993. Είναι, βέβαια, αν μη τι άλλο εξίσου χαρακτηριστική η πολιτιστική σημασία της παραπάνω δημόσιας συζήτησης για τον κόσμο του δικτύου, δεδομένου του ότι εντός της δημιουργήθηκαν και διαδόθηκαν πασίγνωστοι πλέον διαδικτυακοί όροι και έννοιες, όπως είναι: το “FAQ”

(Frequently Asked Questions), το “spam” (για τα ανεπιθύμητα e-mail) και το “flame” (για τις εκφράσεις οργής και θυμού των χρηστών).

Αν ο τρόπος δράσης του USENET κρίνεται ως επαναστατικός για τα μέχρι εκείνη τη στιγμή δεδομένα, τότε η διασύνδεση του με το ARPANET που ακολούθησε δεν νοείται να περιγραφεί ως κάτι λιγότερο από μια τομή στην εξελικτική πορεία των δικτύων εν γένει. Ήταν συγκεκριμένα το 1981, όταν ο Mark Horton του USENET, εκμεταλλεύτηκε το γεγονός ότι το Πανεπιστήμιο του Berkeley είχε αποκτήσει πρόσβαση και στα δυο δίκτυα. Ο Horton, την καθοριστική δράση του οποίου αναγνωρίζει στο «Casting the Net» ο Peter Salus⁸, κατάφερε μέσα από αυτή την πιθανότατα τυχαία σύνδεση του USENET με το ARPANET να μεταφέρει τα δεδομένα από δυο από τις σημαντικότερες ταχυδρομικές λίστες του δεύτερου στο πρώτο⁹. Η κίνηση αυτή επέδρασε καταλυτικά στην ταχύτατη μεταβολή των πρακτικών και των πολιτικών που ως τότε διαμόρφωναν το χαρακτήρα και τη μορφή του ARPANET. Πιο συγκεκριμένα, κατήργησε τον κλειστό και προνομιακό τρόπο λειτουργίας του ARPANET, επιτρέποντας σε έναν σημαντικό αριθμό αποκλεισμένων ανεξάρτητων ερευνητών να συμμετάσχουν συνεργατικά και δημιουργικά στις συζητήσεις που πραγματοποιούνταν εντός του πυρήνα του δικτύου. Οι νέοι αυτοί συμμετέχοντες, σκεπτόμενοι εκτός των προηγούμενων παγιωμένων νορμών, κατάφεραν σε πρώτη φάση από κοινού με τους αρχικούς ερευνητές να στρέψουν τη πορεία της εξέλιξης του Arpanet και κατ’ επέκταση ασφαλώς του διαδικτύου προς ένα ανοιχτό, δημοκρατικό, ενεργό, διαδραστικό και συν-δημιουργικό κοινωνικό πρότυπο. Επρόκειτο για έναν αυθύπαρκτο ψηφιακό χώρο όπου δραστηριοποιούνταν εξ ολοκλήρου εθελοντικά και συνεργατικά χιλιάδες ερευνητές και ενδιαφερόμενοι, «τρέχοντας» οποιαδήποτε έκδοση λογισμικού ο καθένας επιθυμούσε και συντηρώντας έτσι σε καλή κατάσταση ένα δίκτυο που διέπονταν από την πλήρη απουσία κάποιου είδους κεντρικού ελέγχου. Ήταν η δυναμική της σύνδεσης αυτής του 1981 που μετέπειτα συνέβαλε τα μέγιστα στην καθολική αποδοχή και εφαρμογή του TCP/IP, δηλαδή του πρωτοκόλλου που βασίστηκε στη μεταγωγή πακέτων και λειτούργησε ως κοινή αφετηρία πάνω στην οποία στηρίχτηκε η διασύνδεση ανάμεσα σε δίκτυα εν γένει. Το 1983 συγκεκριμένα το TCP/IP αντικατέστησε το ισχύον πρωτόκολλο NCP, ενώ το ARPANET διασπάστηκε σε δυο επιμέρους δίκτυα το ARPANET για πολιτική αξιοποίηση και το MILNET για στρατιωτική. Η σύνδεση μεταξύ των δυο παραπάνω δικτύων ονομάστηκε διαδίκτυο (Internet). Η εν λόγω

⁸ Peter H. Salus (1995). “Casting The Net”. Reading, Mass: Εκδόσεις Addison-Wesley.

⁹ Οι ταχυδρομικές λίστες αυτές ονομάζονταν: **Human-Nets** και **SF-Lovers**.

διασύνδεση λοιπόν ανέδειξε ως επικρατέστερο το διαδικτυακό πρωτόκολλο το οποίο ισχύει μέχρι σήμερα, εν έτει 2017 και καθορίζει το χαρακτήρα, τη δομή, τις επιμέρους λειτουργίες και τις προτεραιότητες που έχουν να κάνουν με την επικοινωνία μεταξύ υπολογιστών, συνεπώς και την αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων που στηρίζουν της ελπίδες τους σε μια διαδραστική και πολυμεσική μορφή επικοινωνίας όπως είναι εκείνη της αποκαλούμενης κοινωνίας του δικτύου.

1.2 Η ανάπτυξη του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web) και το NSFNET

Μπορεί η διασύνδεση ARPANET, USENET και στη συνέχεια MILNET να δημιούργησε μια ενδιαφέρουσα, συνεργατική και ανοιχτή επιστημονική κοινότητα, η οποία ήταν ικανή να συντηρεί τον εαυτό της, ωστόσο μέχρι και τα τέλη του 1980 το διαδίκτυο αφορούσε σχεδόν αποκλειστικά τα μέλη της προαναφερθείσας ομάδας, ορισμένους κρατικούς φορείς και ερευνητικά ιδρύματα. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα το διαδίκτυο να αναπτύσσεται για περίπου μια δεκαετία με αργούς ρυθμούς από τα επιμέρους υπάρχοντα δίκτυα¹⁰ που διατηρούσαν τη μεταξύ τους σύνδεση, χωρίς την εμφάνιση κάποιας ραγδαίας εξέλιξης που θα μετέβαλλε ριζικά τη θέση και την πορεία του. Σύμφωνα με την Janet Abbate και το “Inventing the Internet”¹¹, η καινοτομία αυτή ήρθε το 1990, όταν ο Tim Burners Lee και ο συνεργάτης του R. Cailliau δημιούργησαν τον Παγκόσμιο Ιστό (World Wide Web)¹². Πρόκειται ουσιαστικά για την υλοποίηση της αρχικής ιδέας του μηχανικού λογισμικού του CERN¹³ εν ονόματι T. Burners Lee. Ο Lee, στην προσπάθειά του να βελτιώσει τις συνθήκες της ηλεκτρονικής επικοινωνίας και ανταλλαγής αρχείων μέσω υπολογιστών για τα απανταχού ερευνητικά ιδρύματα και οργανισμούς και ιδιαίτερα για το CERN, ανέπτυξε ένα λογισμικό που κατέστησε εφικτή την άμεση και αποτελεσματική σύνδεση τόσο του συνόλου των ηλεκτρονικών αρχείων των ανά τον κόσμο ερευνητών του οργανισμού, όσο και του ίδιου του CERN με οποιοδήποτε άλλο ινστιτούτο. Το κατόρθωσε αυτό μέσω της δημιουργίας του παγκόσμιου ιστού, του συστήματος που εισήγαγε τη σύνδεση μεταξύ διαδικτυακών εγγράφων-κειμένων με τη χρήση συνδέσμων.¹⁴ Ο Tim Burners Lee πέρα από την έννοια του συνδέσμου, ευρύτερα γνωστού ως υπερ-σύνδεσμος (hyper-link), εισήγαγε ως κεντρικά στοιχεία του εν λόγω λογισμικού το σύστημα των IP

¹⁰ Ήδη από τις αρχές του 1980 είχαν αρχίσει να εμφανίζονται και άλλα δίκτυα πέρα των **ARPANET**, **USENET**, **MILNET**, όπως ήταν το **CSNET** και το **BITNET**. Τα χιλιάδες αυτά επιμέρους δίκτυα αργά ή γρήγορα συνδέθηκαν με το διαδίκτυο για την ευκολότερη κυκλοφορία και ανταλλαγή των πληροφοριών που έφεραν.

¹¹ Abbate, J. (1999). *Inventing the Internet*. ΗΠΑ: MIT Press.

¹² Τα αρχικά “**www**” που πληκτρολογούμε πριν από κάθε ιστοσελίδα αντιστοιχούν στο “**World Wide Web**”.

¹³ Στα ελληνικά: «**Ευρωπαϊκός Οργανισμός Πυρηνικής Έρευνας**».

¹⁴ Πρόκειται για τα ευρέως γνωστά σήμερα “**links**”.

διευθύνσεων, το URL (Uniform Resource Locator), το πρωτόκολλο HTTP (Hypertext Transfer Protocol) και της υπερκειμενικής «γλώσσας» HTML (Hypertext Markup Language). Οι παραπάνω επιλογές, οι οποίες διέπουν και οργανώνουν το σύστημα μέχρι και σήμερα, φανερώνουν ότι στον πυρήνα του παγκόσμιου ιστού βρίσκεται ο υπερ-σύνδεσμος και το υπερκείμενο. Συνδέσεις δηλαδή και αρχεία των οποίων η λειτουργία είναι επαναστατική, εάν κανείς αναλογιστεί ότι καταργούν τα στεγανά της γραμμικής επικοινωνίας και επιτρέπουν την άενη αναπήδηση από τη μία μορφή κειμένου στο άλλο, στα πλαίσια ενός ευέλικτου, ταχύτατου και αποκεντρωμένου¹⁵ συστήματος. Το νόημα, βέβαια, της λέξης κείμενο μεταβάλλεται από εκείνο το σημείο και ύστερα για το διαδίκτυο, καθώς αναφερόμαστε πλέον σε ένα πολυμεσικό είδος ψηφιακού αρχείου, το οποίο μπορεί να αντιστοιχεί σε εικόνα, γράφημα, βίντεο, κείμενο, ηχητικό απόσπασμα ή σε κάποιο συνδυασμό τους. Οι παραπάνω επιλογές κατέστησαν πλήρως λειτουργικό και αξιόπιστο τον Παγκόσμιο Ιστό, ο μετασχηματισμοί του οποίου από κοινού με την παραγωγή και την κυκλοφορία ολοένα πιο εξελιγμένων και μικρότερων μονάδων προσωπικών υπολογιστών εκτόξευσαν στα ύψη τη δημοφιλία του διαδικτύου ιδιαίτερα από το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1990 και ύστερα, μετατρέποντας το στο παγκόσμιο σύστημα επικοινωνίας που είναι σήμερα.

Ο ιστός που «ύφανε» ο Lee δεν πρέπει, βέβαια, να συνδεθεί με την εμπορευματοποίηση του διαδικτύου, η οποία θα αναλυθεί παρακάτω. Αντιθέτως, πρόκειται για μια από τις πιο δημοκρατικές και καινοτόμες εφευρέσεις του προηγούμενου αιώνα, που παραπέμπει σε μια λογική συνεργατικής και εθελοντικής ανάπτυξης. Το λογισμικό του Lee ταυτίζεται με την εξ ολοκλήρου αλτρονιστική απόφαση του να αποποιηθεί τα οποιαδήποτε εμπορικά δικαιώματα επί του έργου του. Πιο συγκεκριμένα, ο Lee, όντας πιστός στα ιδανικά της συνεργατικής κουλτούρας όπως αυτά αναδείχθηκαν από τη διασύνδεση ARPANET-USENET, οραματίστηκε μια ανοιχτή κοινωνία των δικτύων, όπου η άνευ ανταλλάγματος πρόσβαση στις πληροφορίες και τις υπηρεσίες θα ήταν δεδομένη. Με αυτό το σκεπτικό, αντί να κυνηγήσει τα ενδεχομένως εκατομμύρια οφέλη από τη μονοπωλιακή εκμετάλλευση της πατέντας του, ο Lee ανέβασε τα σχέδια και τις σκέψεις του για τον ιστό στο USENET, αποσκοπώντας στη δημιουργία ενός ανοιχτού μη ιεραρχικού διαλόγου με τα μέλη του δικτύου, που εν τέλει θα βελτίωνε τη λειτουργία του λογισμικού. Πράγματι αυτό ακριβώς έγινε, καθώς εκατομμύρια ενδιαφερόμενοι ανά τον πλανήτη έσπευσαν, ο καθένας για τους προσωπικούς του λόγους, να συμμετάσχουν

¹⁵ Δεν απαιτεί την παρουσία κάποιου οργάνου κεντρικού ελέγχου, δηλαδή μιας κεντρικής εξουσίας.

στην προαναφερθείσα συζήτηση. Το αποτέλεσμα ήταν η επίσπευση της διαδικασίας ανάπτυξης του Παγκόσμιου ιστού και η διατήρηση του ως ένα από τα τελευταία δωρεάν αγαθά που αποτελούν κοινό κτήμα όλων μας και απορρίπτουν τη λογική της ύπαρξης μιας κεντρικής εξουσίας.

Οι συνθήκες που προέκυψαν από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και ύστερα ευνόησαν την περαιτέρω ανάπτυξη ενός ήδη υπάρχοντος δικτύου, του NSFNET. Το NSFNET αποτέλεσε το πρόγραμμα του Εθνικού Οργανισμού επιστημών της Αμερικής, το οποίο τέθηκε για πρώτη φορά σε λειτουργία το 1986 χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο TCP/IP. Αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό του εν λόγω δικτύου είναι το ότι η έρευνα, ο απαραίτητος εξοπλισμός και η λειτουργία του χρηματοδοτήθηκαν αποκλειστικά από δημόσιους πόρους και δαπάνες. Δεδομένου αυτού, το NSFNET εξ αρχής κινήθηκε, όπως ακριβώς και ο Παγκόσμιος Ιστός, αυστηρά έξω από τις διαδικτυακές εμπορικές λογικές και προτάσεις. Ενδεικτικό της άρνησης αυτής απέναντι σε μια ιδιωτική αξιοποίηση του διαδικτύου, αποτελεί το γεγονός ότι προκειμένου να γίνει κανείς χρήστης του NSNET ήταν αναγκασμένος να συναινέσει ή μάλλον να αρκεστεί σε μια αποκλειστικά επιστημονική και εκπαιδευτική χρήση του.¹⁶ Παρατηρείται, λοιπόν, μέχρι και τις αρχές της δεκαετίας του 1990, είτε λόγω του αλτρουισμού και του οράματος ορισμένων ατόμων, είτε λόγω της ανυπαρξίας επαρκών χρηστών και του διογκωμένου κόστους των σχετικών επενδύσεων, μια προσπάθεια να αναπτυχθεί το διαδίκτυο εκτός της ιδιωτικής πρωτοβουλίας και εκμετάλλευσης. Αυτό αρχίζει, βέβαια, να αλλάζει ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, με τη λήξη του συμβολαίου του NSFNET, την είσοδο ιδιωτικών εταιρειών στο διαδικτυακό παιχνίδι και την έναρξη των πρώτων επενδυτικών συγκρούσεων.

1.3 Η κατάργηση του NSFNET, το άνοιγμα του διαδικτύου στις αγορές και το Διάταγμα του 1997

Πέντε χρόνια αργότερα, δηλαδή, από το 1995 και μετά αρχίζουμε να μιλάμε για ένα τελείως διαφορετικό διαδίκτυο. Η επ' αόριστον κατάργηση του NSFNET τον Απρίλιο του 1995 ταυτίστηκε με την κατάργηση του προγενέστερου αυστηρά δημοσίου, συνεργατικού, πειραματικού και επιστημονικού χαρακτήρα του διαδικτύου. Πιο συγκεκριμένα, η παύση της λειτουργίας του NSFNET σήμαινε την άρση των απαγορεύσεων και περιορισμών που αυτό είχε

¹⁶ Στους όρους χρήσης του NSFNET συμπεριλαμβανόταν το ότι: «το NSFNET θα χρησιμοποιηθεί μόνο για ερευνητικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς». Αν κάποιος το αποδεχόταν τότε μπορούσε να συνδεθεί με το δίκτυο.

μέχρι εκείνη τη στιγμή επιβάλει, με την εμπορευματοποίηση των ευρύτερων υποδομών του διαδικτύου να είναι πλέον εφικτή και δρομολογημένη. Ταυτόχρονα, ο αριθμός των ανά τον πλανήτη χρηστών που είχαν αποκτήσει ή επιθυμούσαν να αποκτήσουν πρόσβαση στο διαδίκτυο είχε εκτοξευτεί σε πρωτόγνωρα για την εποχή ύψη¹⁷. Εκμεταλλευόμενες τις παραπάνω εξελίξεις, εκατοντάδες εταιρίες παραγωγής λογισμικού και Η/Υ, τηλεπικοινωνιών, παροχής διαδικτυακών υπηρεσιών (βλ. ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ψυχαγωγικά προγράμματα, παιχνίδια) ή ευρύτερα εμπορίου που είχαν ιδρυθεί κατά τη δεκαετία του 1980, έσπευσαν να δραστηριοποιηθούν σε ένα από τα τμήματα της νεοσύστατης και υπό διαμόρφωση ακόμα διαδικτυακής αγοράς. Οι χιλιάδες επενδυτικές προσπάθειες και ισάριθμες συγκρούσεις που προέκυψαν κατά τα πρώτα αυτά χρόνια της εμπορευματοποίησης του διαδικτύου, οδήγησαν στην ταχύτατη παραγωγή πολυάριθμων ηλεκτρονικών πατεντών και τεχνολογικών καινοτομιών. Στο βιβλίο «το Διαδίκτυο»¹⁸, αναφέρονται διάφορα παραδείγματα εταιριών που συγκρούστηκαν μεταξύ τους στα πλαίσια του τομέα των υπηρεσιών διαδικτυακής πρόσβασης με χαρακτηριστικότερα αυτά της AOL, της CompuServe, και της Prodigy, με την AOL να θριαμβεύει κατά κράτος το 1996. Παράλληλα, δημιουργήθηκαν οι πρώτοι φυλλομετρητές (browsers)¹⁹ με τον Navigator της Netscape να ανταγωνίζεται ανεπιτυχώς τον Internet Explorer της Microsoft. Ενώ στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου, η Dell Computer Corporation εγκαινίασε ένα καινοτόμο σύστημα ηλεκτρονικής πλοήγησης και αγοράς για τους πελάτες της, το οποίο βασίστηκε στις προτιμήσεις τους και λειτούργησε μέσω της αξιοποίησης των cookies²⁰.

Η νέα αυτή δυναμική του διαδικτύου, η οποία δεν πυροδοτούνταν πλέον από τη δημόσια συζήτηση και τη συνεργασία, αλλά από τις ιδιωτικές πρωτοβουλίες και τις επιχειρηματικές συγκρούσεις, ενισχύθηκε περαιτέρω τον Ιούλιο του 1997, όταν ο τότε πρόεδρος των ΗΠΑ Bill Clinton εξέδωσε, δια χειρός και οράματος του τότε αντιπροέδρου Al Gore, ένα ευνοϊκό προς το ηλεκτρονικό εμπόριο διάταγμα. Το εν λόγω «φιλελεύθερης» κλίσης προεδρικό διάταγμα

¹⁷ Ο παγκόσμιος αριθμός των χρηστών ανέβηκε από τα μόλις 3 εκατομμύρια το 1990 στα 77,5 το 1997. Από εκεί και πέρα παρατηρείται η αύξηση του με γεωμετρική πρόοδο. Πηγές και περισσότερα σχετικά δεδομένα: <http://www.worldmapper.org/display.php?selected=335> , <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>.

¹⁸ Λεάνδρος, Ν. (2005). *Το Διαδίκτυο*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

¹⁹ Ο πρώτος φυλλομετρητής δημιουργήθηκε το 1993 και ονομάστηκε **Mosaic**. Σήμερα, οι δημοφιλέστεροι είναι ο **Google Chrome** και ο **Mozilla Firefox**.

²⁰ Πρόκειται για μικρά αρχεία κειμένου τα οποία αποθηκεύονται στον φυλλομετρητή (browser) που χρησιμοποιούμε κατά την πλοήγηση μας. Αποτελούν μεταδεδομένα, τα οποία ενημερώνουν τον ιστότοπο για την προηγούμενη δραστηριότητα μας. Ειρωνικά έχουμε, τουλάχιστον τις περισσότερες φορές, συμφωνήσει με αυτό αποδεχόμενοι τους όρους χρήσης του εκάστοτε ιστοτόπου.

προέβλεπε την κυβερνητική υποστήριξη και διευκόλυνση των δυνάμεων της ιδιωτικής πρωτοβουλίας, καθώς αυτές θα αναλάμβαναν την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Περιορίζε την ανάμειξη της ομοσπονδιακής κυβέρνησης και τη γραφειοκρατική, όπως τη χαρακτήριζε, επιβολή φόρων, ρυθμίσεων και δασμών επί των διαδικτυακών εμπορικών συναλλαγών. Προωθούσε την αναθεώρηση ή την κατάργηση υπαρχόντων νόμων και ρυθμίσεων που παρεμπόδιζαν τη λειτουργία του. Τέλος, επεδίωκε την υιοθέτηση ενός σταθερού και πάνω από όλα απλού νομικού πλαισίου σχετικά με το ηλεκτρονικό εμπόριο και την προστασία των καταναλωτών. Το προαναφερθέν διάταγμα οδήγησε στην άμεση εφαρμογή μιας σειράς μέτρων, τα οποία συμπεριλάμβαναν τη διάδοση των ψηφιακών και γενικότερα ευρυζωνικών τεχνολογικών υποδομών, τη στήριξη των μικρομεσαίων ηλεκτρονικών επιχειρήσεων από το αμερικανικό Υπουργείο Εμπορίου και τη θέσπιση των απαραίτητων ρυθμίσεων και συμβάσεων για τη βιώσιμη λειτουργία του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η σημαντικότερη, για την εν λόγω εργασία τουλάχιστον, ρύθμιση που προέκυψε από το παραπάνω διάταγμα έχει να κάνει με τη μεταβολή του ελέγχου της ονοματοδοσίας στο διαδίκτυο. Και αυτό επειδή προκάλεσε ένα βαθύ και ακόμη ανοιχτό τραύμα στον προγενέστερο δημοκρατικό και αποκεντρωμένο χαρακτήρα του. Πιο συγκεκριμένα, τον Οκτώβριο του 1998 πραγματοποιήθηκε η αντικατάσταση της δημόσιας-κρατικής IANA²¹ (Αρχή του Διαδικτύου για Εκχώρηση Αριθμών) από την ιδιωτική ICANN²² (Εταιρεία του Διαδικτύου για την Εκχώρηση Ονομάτων και Αριθμών). Πρόκειται ουσιαστικά για την ιδιωτικοποίηση του μοναδικού κεντρικού διαχειριστικού μηχανισμού που υπάρχει στο διαδίκτυο, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τον τρόπο λειτουργίας του συστήματος ονοματοδοσίας (**Domain Name System**), δηλαδή αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση και απαραίτητη αρχή για να αποκτήσει ο οποιοσδήποτε πρόσβαση σε έναν δικό του ιστότοπο. Σε μια προσπάθεια να αποκρύψει τους απώτερες σκοπούς της και να κατευνάσει τους αντιδρώντες Ευρωπαϊκούς και Διεθνείς θεσμούς, η Αμερικανική κυβέρνηση θέσπισε τον έλεγχο του ICANN από την Συμβουλευτική Επιτροπή των Κυβερνήσεων. Η επιτροπή αυτή, βέβαια, ελέγχεται στην πραγματικότητα από την αμερικανική κυβέρνηση και συγκεκριμένα από τους αρμόδιους του Υπουργείου Εμπορίου. Αυτό πρακτικά σημαίνει, ότι το μόνο κεντρικό διαδικτυακό όργανο εξουσίας δεν βρίσκεται στα χέρια ενός διαφανούς και αθέμιτου διεθνούς οργανισμού ή ένωσης, αλλά χρησιμοποιείται ως μέσο ελέγχου και επιρροής κατ' αναλογία με τις βλέψεις της εκάστοτε

²¹ Internet Assigned Numbers Authority.

²² Internet Corporation for Assigned Names and Numbers.

άρχουσας αμερικανικής πολιτικής και κοινωνικής ελίτ. Μια κίνηση που ανέτρεψε σε μεγάλο βαθμό τον αποκεντρωμένο χαρακτήρα που πάσχισε να εξασφαλίσει για τον Παγκόσμιο ιστό ο Tim Burners Lee και αντιβαίνει στις προτάσεις του προς μια ελεύθερη πρόσβαση των χρηστών στις πληροφορίες και τις υπηρεσίες του διαδικτύου.

1.4 Οι Μηχανές Αναζήτησης και τα Κοινωνικά Δίκτυα

Το συνονθύλευμα των προαναφερθέντων συνθηκών, μεταβολών και νομοθετικών ρυθμίσεων κατέστησε δυνατή τη ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη των διαδικτυακών υποδομών και συσκευών (hardware) και άνοιξε διάπλατα το δρόμο για τη βελτιστοποίηση της εμπειρίας της πλοήγησης στον κυβερνοχώρο και την παροχή μιας πιο φιλικής διεπαφής (interface) προς τον χρήστη. Πιο συγκεκριμένα, το 1994 εμφανίστηκε το Web Crawler και το Lycos, ενώ το 1995 ακολούθησαν το Altavista και το Yahoo. Τα πρώτα εργαλεία αναζήτησης που απευθύνονταν σε ένα ευρύ κοινό. Αποτελούσαν θεματικούς κατάλογους, που λειτουργούσαν ως πίνακες περιεχομένων εντός των οποίων μπορούσε κανείς να ψάξει για άλλες ιστοσελίδες. Το παράδειγμα του «Yahoo!» των Filo και Yang που γνώρισε τεράστια επιτυχία ακολούθησαν στη συνέχεια πολλά άλλα εργαλεία αναζήτησης, με πιο αξιοσημείωτα τις μηχανές αναζήτησης. Η ASK, η Bing, το Hotbot, είναι μηχανές αναζήτησης, δηλαδή λειτουργούν ως αράχνες που στηρίζονται σε αλγορίθμους, έτσι ώστε να συγκεντρώνουν πληροφορίες στηριζόμενες σε «λέξεις κλειδιά». Σήμερα, δημοφιλέστερη εξ αυτών είναι η Google, η μηχανή αναζήτησης που παράχθηκε το 1998 από τους L. Page και S. Brin.

Από το 2004 και ύστερα ο κυβερνοχώρος ταυτίζεται με τον όρο Web 2.0²³, ο οποίος διαδόθηκε σε διεθνές επίπεδο μετά τις εισηγήσεις των Tim O'Reilly και Dale Dougherty σε σχετικό συνέδριο. Οι O'Reilly και Dougherty περιγράφουν έναν παγκόσμιο ιστό, ο οποίος διέπεται από διαλειτουργικότητα, ευκολία προς κάθε τυχόν χρήση των ιστοσελίδων του και πάνω από όλα ευνοεί την παραγωγή περιεχομένου από τους ίδιους τους χρήστες του.²⁴ Στη λογική ενός τέτοιου είδους διαδικτυακής συμπεριφοράς και λειτουργίας βασίστηκε το ίδιο έτος η δημιουργία των πρώτων μέσων κοινωνικής δικτύωσης, πιο διαδεδομένων σήμερα ως Social Media. Τα προαναφερθέντα μέσα αξιοποιούν ένα διαλογικό σύστημα μετάδοσης των πληροφοριών, δηλαδή από πολλές διαφορετικές πηγές σε πολλούς δέκτες, απορρίπτοντας το

²³ O'Reilly, T. (2009). *What is Web 2.0*. Εκδόσεις O'Reilly Media, Inc.

²⁴ Ευρύτερα γνωστό ως **user-generated content**.

μονολογικό μοντέλο των παραδοσιακών μέσων (εφημερίδα, τηλεόραση, ραδιόφωνο), με βάση το οποίο μια και μοναδική πηγή είναι υπεύθυνη για τη διάδοση των πληροφοριών σε πολλούς δέκτες. Στο επίκεντρο των σύγχρονων αυτών και δημοφιλέστερων μέσων επικοινωνίας και ενημέρωσης βρίσκεται σε κάθε περίπτωση ο χρήστης, χωρίς τη συγκατάθεση και την ενεργή συμμετοχή του οποίου δεν υφίσταται τίποτα. Τα Social Media, ως πολυδιάστατες ψηφιακές πλατφόρμες, καλούν τους χρήστες τους να δραστηριοποιηθούν στον τομέα της διαπροσωπικής επικοινωνίας, της ψυχαγωγίας, της επιχειρηματικής οργάνωσης, της πολιτικής, της ενημέρωσης και γενικότερα σε κάθε τι δύναται να τους αφορά σε προσωπικό ή συλλογικό κοινωνικό επίπεδο. Ντυμένοι με τον μανδύα της συνεργατικής κουλτούρας του Tim Burners Lee, οι υπεύθυνοι των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ενθαρρύνουν τα τελευταία δώδεκα χρόνια τα μέλη τους να μοιράζονται καίρια και μη στοιχεία από την προσωπική τους ζωή στα πλαίσια ενός δήθεν αφιλοκερδούς αέναου βρόγχου ανάδρασης (feedback) που μας δίνει την ψευδαίσθηση ενός ατομικού ελέγχου επί των δημοσιευόμενων πληροφοριών. Δεν ευνοούν όμως μόνο τη συζήτηση μεταξύ των χρηστών τους ή τον μονόλογο ενός wall, αλλά και την παραγωγή διαδικτυακού περιεχομένου. Από τη μετεξέλιξη της πρακτικής αυτής του μοιράσματος, έχουν προκύψει διάφορες ενδιαφέρουσες προοπτικές και πρακτικές από την πλευρά των χρηστών, όπως το citizen journalism²⁵ και το data journalism²⁶ ενώ παράλληλα δίνεται η ευκαιρία για την προώθηση και το μοίρασμα του έργου του εκάστοτε ατόμου σε μια κοινότητα με ανάλογες πολιτισμικές καταβολές και συνήθειες. Τα Social Media προώθησαν μαζικά την επανάσταση της εφαρμογής και χρήσης του διαδικτύου σε ολόένα και μικρότερες συσκευές (βλ. smart phones, tablets και προεκτάσεις τους), προκαλώντας ένα νέο ρεύμα τεχνολογικής ανάπτυξης και θεσπίζοντας μια νέα αγορά γύρω από τον κυβερνοχώρο. Εν έτει 2017, το Facebook, το Twitter, το WhatsApp, το Tumblr, το Instagram, το Google+, το Pinterest και το LinkedIn είναι μερικά μόνο από τα δωρεάν παρεχόμενα social media που καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την καθημερινή μας ενημερωτική και επικοινωνιακή ατζέντα και σχέση.

1.5 Το Διαδίκτυο σήμερα

Με την ιστορική αυτή αναδρομή να φτάνει στο τέλος της, φαντάζει πρόπον να επισημανθεί ότι μιλάμε για ένα τελείως διαφορετικό διαδίκτυο από το 1970 μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του

²⁵ Η **δημοσιογραφία των πολιτών**. Ο εκάστοτε πολίτης μπορεί να λειτουργήσει ως εν δυνάμει δημοσιογράφος δημοσιεύοντας σε μορφή φωτογραφίας, βίντεο ή κειμένου μια προσωπική του μαρτυρία.

²⁶ Πρόκειται για τη μορφή δημοσιογραφίας που στηρίζεται κυρίως στην ανάλυση δημοσίων μεγάλων δεδομένων.

1990 και για ένα άλλο από το 1995 μέχρι και σήμερα. Το πρώτο αποτέλεσε από το 1980 έως και τον παραγκωνισμό του μια ανοιχτή, δημοκρατική, αποκεντρωμένη και χρηματοδοτούμενη από δημοσίους πόρους ερευνητική και επιστημονική κοινότητα, η οποία στηρίχτηκε αποκλειστικά στην εθελοντική δράση των μελών της. Το δεύτερο διαδίκτυο, ή αλλιώς αυτό που σήμερα αποκαλούμε Web 2.0, στιγματίστηκε από τις πρωταρχικές κιόλας στιγμές της λειτουργίας του (περίπου το 1995) από ιδιωτικές επιδιώξεις και συγκρούσεις. Με ελάχιστες εξαιρέσεις, η ανάμειξη της ιδιωτικής πρωτοβουλίας εταιριών διαδικτυακού περιεχομένου ήταν αυτή που οδήγησε σε ραγδαία ανάπτυξη τις τεχνολογικές υποδομές και τους μετασχηματισμούς των λογισμικών που κυριαρχούν στο σύγχρονο κυβερνοχώρο. Η δράση των παραπάνω εταιρειών άλλαξε ριζικά τον ανοιχτό χαρακτήρα του διαδικτύου, καθώς κατήργησε την ελεύθερη και υπεράνω κέρδους πρόσβαση στις πληροφορίες και τις υπηρεσίες του εισάγοντας λογικές καταναλωτικού εγκλωβισμού του τύπου premium ή freemium περιεχομένου²⁷ για τους χρήστες-πελάτες τους. Ο έλεγχος, λοιπόν, αυτός των ολοένα και πιο ευέλικτων τεχνολογικών ευρημάτων για το διαδίκτυο και των λογισμικών προεκτάσεων τους βρίσκεται στα χέρια ενός διαρκώς μειωμένου αριθμού κυρίαρχων εταιριών. Πρόκειται μάλιστα για μια κάθετη ολοκλήρωση, δεδομένου του ότι δεν δραστηριοποιούνται σε ένα μόνο στάδιο της μεταποίησης. Οι κολοσσιαίες αυτές επιχειρήσεις, χρησιμοποιώντας την πρόφαση μιας πλήρως φιλελεύθερης ψηφιακής αγοράς, δρουν ή ανταγωνίζονται μεταξύ τους στα πλαίσια ενός εδραιωμένου από τις ίδιες ολιγοπωλίου. Δεδομένης της ευρύτερης επίδρασης των κινήσεων τους στην καθημερινή μας ζωή αξίζει να αναλύσουμε σε βάθος την εξελικτική πορεία και τις μεθόδους λειτουργίας τους.

Κεφάλαιο δεύτερο

Η Εξελικτική Πορεία των «Κολοσσών» του Διαδικτύου

Εν έτει 2017, οι σημαντικότεροι διαδικτυακοί και όχι μόνο «παίκτες», οι οποίοι μεγαλουργούν εντός του ιδιότυπου ολιγοπωλίου που με κόπο έχουν δημιουργήσει και συντηρούν, είναι η Google, η Apple, η Microsoft, η Amazon και η Facebook. Παρόλο που καθεμία από αυτές κοστολογείται σε εκατοντάδες δισεκατομμύρια δολάρια, οι παραπάνω επιχειρήσεις δεν

²⁷ Διαδικτυακό περιεχόμενο στο οποίο αποκτά κανείς πρόσβαση εξ αρχής επί πληρωμή (**premium**) ή αρχικά δωρεάν και στη συνέχεια αναγκάζεται να πληρώσει για αναβάθμιση ή για περαιτέρω υπηρεσίες (**freemium**).

διακρίνονται αποκλειστικά και μόνο εξαιτίας της οικονομικής τους επικράτησης, της τεχνολογικής τους ενημερότητας και του οράματος των ιδρυτών τους. Αλλά και για το κύρος και την υπόσχεση που φέρει το brand name τους, το οποίο έντυσαν εξαρχής με ένα σύγχρονο θετικά φορτισμένο “storytelling”²⁸. Αναφέρομαι ουσιαστικά στην επιτυχημένη προσπάθεια τους να αυτοπροβληθούν ως «παραπροϊόντα» και προασπιστές της προηγούμενης διαδικτυακής συνεργατικής και δημοκρατικής κουλτούρας, φορώντας τόσο τον μανδύα των start-up και συμμετοχικών εγχειρημάτων, όσο και φαινομενικά προωθώντας την κατάργηση των διαμεσολαβητών για τις υπηρεσίες και τα προϊόντα του κυβερνοχώρου. Στην πραγματικότητα, βέβαια, προσέκλυσαν και «εγκλώβισαν» το μεγαλύτερο μέρος της κοινωνίας του δικτύου με διάφορες δωρεάν παροχές²⁹ και μετέτρεψαν τις ίδιες τις εταιρείες τους στους νέους κυρίαρχους ψηφιακούς μεσάζοντες, αποκρύπτοντας την εκτεταμένη κερδοφορία των κινήσεων τους. Προτού, όμως, εξετάσουμε αναλυτικότερα τους τρόπους με τους οποίους κατόρθωσαν να αποκτήσουν έναν κεντρικό ρόλο στην καθημερινή επικοινωνία και δραστηριότητα των πολιτών του δικτύου, πρέπει να παρακολουθήσουμε την εξελικτική τους πορεία.

2.1 Google

Η σημαντικότερη και πιο διαδεδομένη σήμερα μηχανή αναζήτησης, ευρύτερα γνωστή ως Google, ξεκίνησε ως ένα πανεπιστημιακό ερευνητικό πρόγραμμα στο Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ το 1995. Πιο συγκεκριμένα, δυο διδακτορικοί φοιτητές πληροφορικής εν ονόματι Larry Page και Sergei Brin, βασιζόμενοι σε αυτό που οι ίδιοι αποκαλούν «λογική της υγιούς περιφρόνησης για το αδύνατο»³⁰, άρχισαν να κατεβάζουν το σύνολο των πληροφοριών του παγκόσμιου ιστού στον υπολογιστή τους, προκειμένου να τις ταξινομήσουν και να στήσουν το δικό τους εργαλείο αναζήτησης. Από την παραπάνω προσπάθεια προέκυψε το 1997 η BackRub, μια μηχανή αναζήτησης που για πρώτη φορά όχι μόνο συνέλλεγε και παρουσίαζε τα σχετικά αποτελέσματα με εντυπωσιακή ταχύτητα, αλλά και τα ταξινομούσε σε μια λογική σειρά για χάρη των χρηστών. Όσο αυξανόταν ο αριθμός των συλλεγόμενων δεδομένων, τόσο αυξανόντουσαν και οι ημερήσιες αναζητήσεις στο Στάνφορντ, οι οποίες κάποια στιγμή άγγιξαν

²⁸ Αναφέρομαι στον όρο “storytelling”, έτσι όπως τον ορίζει στο ομώνυμο βιβλίο του ο **Christian Salmon**. Δηλαδή ως: «την τέχνη της αφήγησης ιστοριών, τη μηχανή που κατασκευάζει ιστορίες και χειραγωγεί τα πνεύματα». Σάλμον, Κ. (2008). *Storytelling. Η μηχανή που κατασκευάζει ιστορίες και χειραγωγεί τα πνεύματα*. Αθήνα: Εκδόσεις ΠΟΛΥΤΡΟΠΟΝ Α.Ε.

²⁹ Στη λογική αυτή βασίζεται και το σλόγκαν του Facebook: «Είναι δωρεάν και πάντα θα είναι».

³⁰ Vise, D. & Malssed, M. (2007). «*Η ιστορία του Google*». Αθήνα: Εκδόσεις Κέδρος.

τις 10.000. Οι Page και Brin, συνειδητοποιώντας την αξία της ιδέας τους και την ανάγκη για την επέκταση και τη βελτίωση των τεχνολογικών τους υποδομών, μετονόμασαν τη μηχανή αναζήτησης τους, εξασφάλισαν χρηματοδότηση 100.000 δολαρίων και στις 7 Σεπτεμβρίου του 1998 ίδρυσαν επίσημα την εταιρεία τους. Σύμφωνα με τον David Vise³¹, τις ονόμασαν Google και Google Inc. αντιστοίχως, εμπνευσμένοι από τον μαθηματικό όρο g-o-o-g-o-l, που αντιστοιχεί στον αριθμό ένα ακολουθούμενο από εκατό μηδενικά. Οι δυο συνέταιροι έφυγαν από το Στάνφορντ και εγκαταστάθηκαν σε γραφεία στο κέντρο του Πάλο Άλτο το 1999, η πρώτη μετακόμιση που ήταν ενδεικτική μιας πληθώρας άλλων που θα ακολουθούσε.

Παρά την αποχώρηση τους από το Πανεπιστήμιο, η δημοφιλία της δοκιμαστικής ακόμα Google δεν μειώθηκε, με τα αιτήματα να αγγίζουν τις 100.000 ημερησίως. Την ίδια περίοδο οι πιο διαδεδομένες εμπορικές μηχανές αναζήτησης, όπως η AltaVista ή η Lycos, είχαν αρχίσει να πέφτουν ποιοτικά, καθώς είχαν σταματήσει να επενδύουν στην ανάπτυξη των τεχνολογικών τους εφαρμογών και υποδομών. Εκμεταλλευόμενοι τις παραπάνω συγκυρίες, οι Page και Brin επιδόθηκαν σε μια άκρως αποδοτική μορφή δυναμικού μάρκετινγκ, το οποίο προωθούσε την ποιοτική ανωτερότητα της Google και στηριζόταν στην από στόμα σε στόμα διάδοση, την άμεση αποστολή ηλεκτρονικών μηνυμάτων, σε δικές τους ανοιχτές διαλέξεις και σε διάφορα ενημερωτικά δελτία. Κατάφεραν έτσι να προσελκύσουν τους πρώτους υπαλλήλους τους και να διαδώσουν το όνομα της Google, ιδιαίτερα στους πανεπιστημιακούς και ερευνητικούς κύκλους, με σχεδόν μηδενικό κόστος, την ώρα που οι ανταγωνιστές τους δαπανούσαν εκατομμύρια σε διαφημίσεις. Αναγνωρίζοντας την επιχειρηματική τους δεινότητα και την τεχνολογική καινοτομία της πατέντας τους, δυο από τις μεγαλύτερες «υψηλού κινδύνου» επενδυτικές εταιρείες της Silicon Valley³², η Sequoia Capital και η ανταγωνίστρια της Kleiner Perkins Caufield and Byers, ανακοίνωσαν στις 7 Ιουνίου του 1999 μια χρηματοδότηση των ιδίων κεφαλαίων της Google που άγγιζε τα 25 εκατομμύρια δολάρια. Ο Vise επισημαίνει ότι, παρά την εξωτερική αυτή χρηματοδότηση, οι Page και Brin κατόρθωσαν να διατηρήσουν την κυριότητα της εταιρείας τους, αποφεύγοντας προς στιγμήν να την εισάγουν στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης.

³¹ Vise, D. & Malssed, M. (2007). *«Η ιστορία του Google»*. Αθήνα: Εκδόσεις Κέδρος.

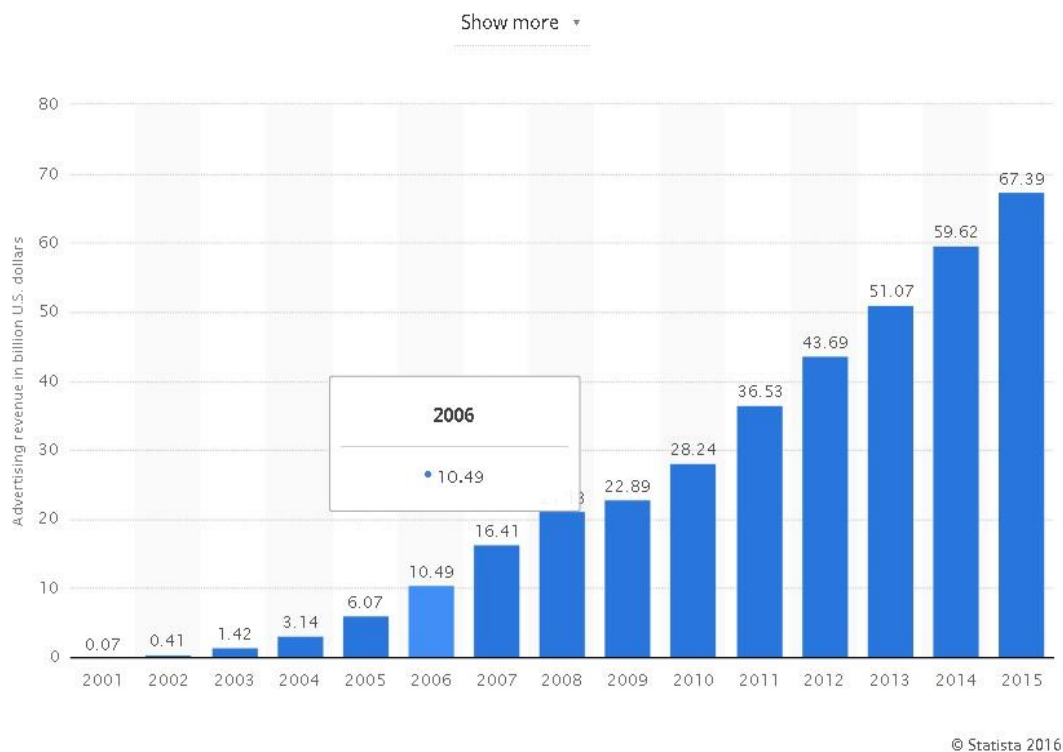
³² Στα ελληνικά **«Κοιλάδα του Πυρίτιου»**. Πρόκειται για το νότιο μέρος του κόλπου του Σαν Φρανσίσκο των ΗΠΑ, όπου έδρευε η πλειονότητα των εταιριών σχεδιασμού μικροκυκλωμάτων με βάση το πυρίτιο. Σήμερα ο όρος αποδίδεται στο σύνολο των εταιριών υψηλής τεχνολογίας που δραστηριοποιούνται εκεί.

Ο απλοϊκός σχεδιασμός και η αποτελεσματικότητα της Google προσέλκυσαν, ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, ένα πιστό κοινό πελατών. Η δυναμική αυτή μεταφράστηκε σε έσοδα, όταν το δίδυμο της Google εισήγαγε διαφημίσεις ή μάλλον όπως τις αποκαλούσαν «συνδέσμους διαφημιζομένων» στην πλατφόρμα του. Οι Page και Brin αντί να ασχοληθούν με την παραχώρηση δικαιωμάτων χρήσης διευθύνσεων³³, προτίμησαν τις στοχευμένες, βασισμένες σε κείμενο διαφημίσεις, οι οποίες λειτουργούσαν μέσω «λέξεων κλειδιά», προωθούνταν και αναθεωρούνταν ανάλογα με την επισκεψιμότητα ή την αποχή του κοινού και σε κάθε περίπτωση διαχωρίζονταν από τα αποτελέσματα των αναζητήσεων. Από εκεί και ύστερα, η πορεία της Google μπορούσε να είναι μόνο ανοδική. Ενδεικτικά, μόλις μέσα σε δυο έτη, δηλαδή το 2001, οι καθημερινές αναζητήσεις εκτοξεύτηκαν από τις 10 χιλιάδες στα 100 εκατομμύρια, ενώ το πρώτο ετήσιο κέρδος της Google ήταν 7 εκατομμύρια. Μέχρι το 2003, η Google αναπροσαρμόστηκε, ώστε να δύναται να λειτουργήσει σε μια πληθώρα διαφορετικών γλωσσών, συμπεριλήφθηκε ως εργαλείο αναζήτησης σε σελίδες τρίτων και περιείχε πάνω από 1 δισεκατομμύριο σελίδες καταχωρισμένων ιστότοπων. Η Google ήταν πλέον η επικρατέστερη μηχανή αναζήτησης και είχε έρθει η ώρα να εισέλθει στο χρηματιστήριο και να επιδιώξει μια κάθετη ολοκλήρωση. Το πρώτο πραγματοποιήθηκε στο NASDAQ στις 19 Αυγούστου του 2004 υπό την ονομασία GOOG, με την πώληση των μετοχών να αποφέρει 1,67 δισεκατομμύρια δολάρια και τη χρηματιστηριακή αξία της Google να αποτιμάται στα 23 δισ. Όσο για το δεύτερο, η Εταιρεία αγόρασε το 2005 την Android Inc., η οποία μας είναι γνωστή από το λειτουργικό σύστημα για κινητά που κυκλοφόρησε η Google Inc. το 2007 και προτιμάται μέχρι σήμερα. Το ίδιο έτος δραστηριοποιήθηκε στον τομέα της online χαρτογράφησης-πλόηγησης λανσάροντας τα εργαλεία-εφαρμογές Google Earth και Google Maps. Το 2006 στράφηκε προς τον χώρο του βίντεο αγοράζοντας το YouTube έναντι 1,67 δισεκατομμυρίων δολαρίων και επισυνάπτοντας διαφημιστική συμφωνία με την τότε AOL/Time Warner. Ενώ το 2011 εισήγαγε το κοινωνικό δίκτυο Google+. Με κύρια πηγή εσόδων της να είναι οι διαφημίσεις (βλ. **Γράφημα 1**), με ένα ετήσιο εισόδημα που αγγίζει τα 74,5 δισεκατομμύρια δολάρια (βλ. **Γράφημα 2**) και αναδιοργανωμένη σε θυγατρική της Alphabet Inc., η Google βρίσκεται από τον Δεκέμβριο του 2014, σύμφωνα με τη λίστα των Financial Times “Top 500”, στην κορυφαία πεντάδα των παγκόσμιων διαδικτυακών εταιρειών, με χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση που ξεπερνά τα 370 δισεκατομμύρια δολάρια.

³³Το οικονομικό πεδίο της παραχώρησης διαδικτυακών διευθύνσεων, γνωστό και ως «το παιχνίδι του .com».

Advertising revenue of Google from 2001 to 2015 (in billion U.S. dollars)

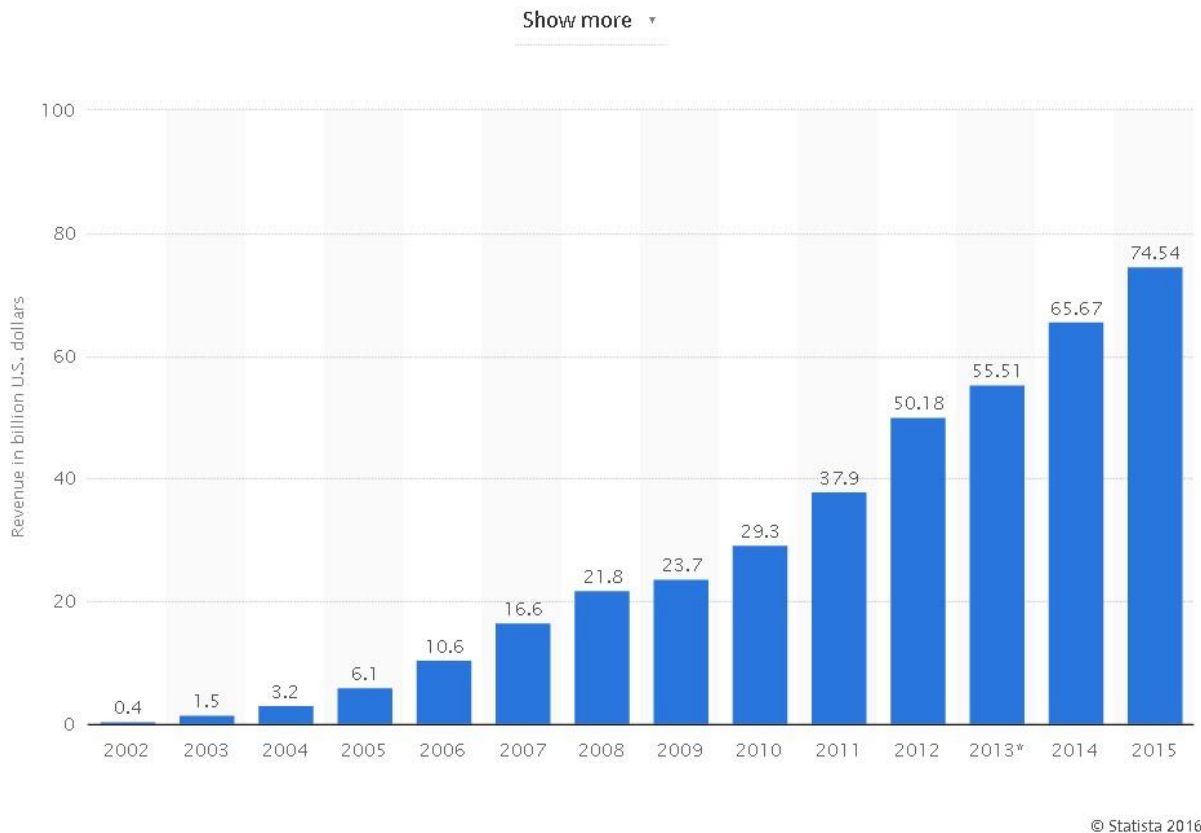
This statistic displays Google's advertising revenue since 2001. In 2015, Google's ad revenue amounted to almost 67.39 billion US dollars. That year, advertising accounted for the majority percent of the online company's total revenues.



Γράφημα 1. Η διαφήμιση ως κυρίαρχη πηγή εσόδων της Google από το 2001 έως και το 2015. Πηγή: www.statista.com

Annual revenue of Google from 2002 to 2015 (in billion U.S. dollars)

This statistic displays Google's annual revenue from 2002 to 2015. In 2015, Google's revenue amounted to 74.54 billion US dollars. Google's revenue is largely made up by [advertising revenue](#), which amounted to 67.39 billion US dollars in 2015. As of May 2015, Google ranks first among worldwide internet companies, with a [market capitalization](#) of 373 billion U.S. dollars.



Γράφημα 2. Η σταθερά ανοδική πορεία του ετήσιου εισοδήματος της Google από το 2002 μέχρι το 2015.
Πηγή: www.statista.com

2.2 Apple

Η Apple Computer Inc. ιδρύθηκε την 1^η Απριλίου του 1976 από τρεις φίλους εν ονόματι Steve Jobs, Steve Wozniak ή Woz και Ronald Wayne σε ένα γκαράζ στο Λος Άλτος της Καλιφόρνια. Πιο συγκεκριμένα, ο Wozniak, χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο μιας γραφομηχανής και καθιστώντας εφικτή τη σύνδεση του με μόνιτορ, δημιούργησε τον πρώτο μικρο-υπολογιστή, το αρχέτυπο κάθε σύγχρονου υπολογιστή. Ο Jobs αναγνώρισε την απλότητα, την καινοτομία και το ανταγωνιστικό προβάδισμα του υπολογιστή που ονομάστηκε Apple I και πούλησε το φορτηγάκι

του προκειμένου να στήσουν την εταιρεία. Σύμφωνα με τον Wozniak το όνομα της εταιρείας ήταν ιδέα του Jobs, ο οποίος κατά καιρούς δούλευε σε χωράφια στο Όρεγκον.

Μπορεί η επεξεργαστική δύναμη του Apple I να ήταν ανάλογη με αυτή που διέθετε ένα κομπιουτεράκι τσέπης, να μη συνοδευόταν από ποντίκι ή οθόνη και ο προϋπολογισμός της Apple να ήταν σχεδόν ανύπαρκτος, αυτό όμως δεν εμπόδιζε τον Jobs και την παρέα του να διαπραγματευτούν επιτυχώς με το Byte Store³⁴, ώστε να πουλήσουν 200 κομμάτια Apple I έναντι 666 δολαρίων τον ένα από το 1976 μέχρι και το 1977. Παρόλο αυτά, 12 μέρες μετά την έναρξη των πρώτων πωλήσεων, το οικονομικό ρίσκο των παραπάνω δραστηριοτήτων οδήγησε τον Wayne στο να εγκαταλείψει την Apple, πουλώνοντας έναντι 500 δολαρίων ένα μερίδιο που σήμερα θα κοστολογούνταν περίπου στα 72 δισεκατομμύρια. Οι Jobs και Wozniak απτόητοι παρουσίασαν το 1977 τον Apple II στο West Coast Computer Faire. Επρόκειτο για έναν επαναστατικό υπολογιστή, με έγχρωμα γραφικά, μια υψηλή για την εποχή ανάλυση (280 x 192) και αποθηκευτική λειτουργία βασισμένη σε ταινία, ο οποίος κοστολογούνταν στα 1300 δολάρια. Ο βιογράφος του Steve Jobs, Walter Isaacson³⁵, αποδίδει στο ομώνυμο βιβλίο του στον Apple II την πυροδότηση της αγοράς των προσωπικών υπολογιστών. Ο Apple II δεν θα είχε βέβαια εξαπλωθεί, αν δεν είχε κυκλοφορήσει η πρώτη εφαρμογή για mac λίγους μήνες αργότερα από τον Dan Bricklin. Αναφέρομαι στο Visicalc, τον πρόγονο του Excel, του οποίου η υπολογιστική αποτελεσματικότητα και η δυνατότητα οπτικοποίησης των πράξεων αποτέλεσαν έναν σημαντικό λόγο για να αποκτήσει κανείς έναν Apple II ή αργότερα τον βελτιωμένο Apple III. Έτσι, χάρη σε ένα πρόγραμμα που κόστιζε περίπου 100 δολάρια, τα έγχρωμα γραφικά και το προσεγμένο «περιτύλιγμα» των προϊόντων της, η Apple προκάλεσε το δεύτερο επιχειρηματικό της «χτύπημα», που κατέληξε στην παραγωγή σχεδόν έξι εκατομμυρίων κομματιών Apple II και III μέσα σε 7 χρόνια. Το 1980 η εταιρεία εισχώρησε στο NASDAQ με τη μετοχή της να κοστολογείται στα 22 δολάρια.

Με την επιτυχία της Apple να μην έχει σταματημό, στις 22 Ιανουαρίου του 1984 ανακοινώθηκε μέσα από μια διακειμενική οργουελική διαφήμιση³⁶ η κυκλοφορία του πρώτου Macintosh. Η διαφήμιση αυτή τόνιζε την αντισυμβατικότητα του Macintosh και πράγματι έτσι

³⁴ Το Byte Store ιδρύθηκε από τον Paul Terrell το 1975 και λειτούργησε ως μια από τις πρώτες αλυσίδες καταστημάτων που πωλούσαν ηλεκτρονικούς υπολογιστές σε λιανική.

³⁵ Isaacson, W. (2011). *“Steve Jobs”*. ΗΠΑ: Εκδόσεις Simon & Schuster.

³⁶ Η διαφήμιση ήταν σκηνοθετημένη από τον Ridley Scott και αναφερόταν συνειρμικά στο βιβλίο του George Orwell με τίτλο «1984». Η Apple παρουσιαζόταν ως μια επαναστατική γυναίκα που αρνούταν να υπακούσει παθητικά στους κανόνες του μονοπωλίου της ανταγωνίστριας της IBM, η οποία με τη σειρά της έπαιζε τον ρόλο του «μεγάλου αδερφού».

πρέπει να ήταν, καθώς ο προσωπικός υπολογιστής της Apple, που κόστιζε 2495 δολάρια, πήγαινε κόντρα στις ήδη υπάρχουσες κειμενοστραφείς εφαρμογές, εξαιτίας του συστήματος του που ήταν σχεδιασμένο γύρω από τις νέες γραφικές του ικανότητες (βλ. MacPaint και MacWrite). Η έμφαση αυτή προς το γραφιστικό κομμάτι, ενισχύθηκε το 1985 από τον εκτυπωτή της Apple εν ονόματι LaserWriter και από τις εφαρμογές MacPublisher και PageMaker, ενώ η εταιρία άρχισε να ασχολείται ενεργά με τη βελτίωση του Macintosh, δεδομένης της έλλειψης σκληρού δίσκου, της αδυναμίας περαιτέρω αναβάθμισης του και της μικρής μνήμης που διέθετε. Παρά ταύτα, στις 17 Σεπτεμβρίου, ύστερα από ένα εκτεταμένο ενδοεταιρικό παιχνίδι εξουσίας και συγκρούσεων, έσκασε σαν κεραυνός εν αιθρία η παραίτηση του Steve Jobs.

Με επικεφαλής τον John Sculley, η Apple προχώρησε σε μια σειρά αναθεωρήσεων του Macintosh, με αποκορύφωμα την παραγωγή του Macintosh IIx το 1989. Μέχρι και το 1992 η Apple επικρατούσε στο χώρο της αγοράς των προσωπικών υπολογιστών. Η σταδιακή άνοδος, όμως, του λειτουργικού συστήματος των Windows της Microsoft σε συνδυασμό με τις εσωτερικές διαφωνίες και τεχνολογικές-οργανωτικές αδυναμίες της εταιρείας, την οδήγησαν το 1996 ένα βήμα πριν από την πτώχευση. Βλέποντας τη δημοφιλία των Windows να διογκώνεται, το διοικητικό συμβούλιο της Apple αναγκάστηκε να αγοράσει έναντι 429 εκατομμυρίων δολαρίων τη NeXT του Steve Jobs και να τον τοποθετήσει εκ νέου στο τιμόνι της στις 7 Αυγούστου του 1997. Τον επόμενο χρόνο κυκλοφόρησε ο πρώτος iMac, που αποτελούσε μια αυτάρκης υπολογιστική μονάδα και ξεχώριζε για το ημιδιαφανές σχεδιασμό του «σώματος» του. Με τον iMac και τις βελτιωμένες εκδόσεις του να κάνουν θραύση, η Apple ορθοπόδησε ξανά και έθεσε τα θεμέλια για αυτά που θα ακολουθούσαν.

Το 2001 ο Jobs δηλώνοντας δημοσίως απλά: «Υπαινιγμός: δεν είναι Mac», ανακοίνωσε την κυκλοφορία του πρώτου iPod, μιας φορητής συσκευής αφής για την αναπαραγωγή μουσικής που κόστιζε 399 δολάρια. Ενδεικτικό της επιτυχίας του συνιστά το γεγονός ότι, η εταιρεία έχει πουλήσει μέχρι σήμερα 170 εκατομμύρια σχετικές συσκευές. Εκμεταλλευόμενη το κλείσιμο του Napster³⁷, η Apple εισήλθε στο χώρο της διαδικτυακής πώλησης ψηφιακής μουσικής, εισάγοντας το iTunes store το 2003, συνδέοντας το παράλληλα με το διαδεδομένο πλέον iPod για τη μεγιστοποίηση του κέρδους. Η κάθετη ολοκλήρωση της Apple κορυφώθηκε με την

³⁷ Πρόκειται για τις διαδικτυακές υπηρεσίες που ιδρύθηκαν από τους Shawn και John Fanning και τον Sean Parker. Το **Napster** επέτρεπε και προωθούσε τη δωρεάν online ανταλλαγή, το μοίρασμα και το download ψηφιακών αρχείων ήχου από τους χρήστες του μέσω ενός peer to peer συστήματος. Το 2001 το Napster είχε 80 εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες, ωστόσο τον Ιούλιο του ίδιου έτους οδηγήθηκε σε παύση λειτουργίας εξαιτίας παραβιάσεων πνευματικών δικαιωμάτων.

παραγωγή του iPhone τον Ιούνιο του 2007 και του iPad τον Ιανουάριο του 2010, με την έμφαση να εξακολουθεί να δίνεται στον καινοτόμο σχεδιασμό (design), τη φορητότητα και την παροχή μιας πληθώρας υπηρεσιών. Το κοινό, ιδιαίτερα στις ΗΠΑ, τα υποδέχθηκε με πρωτοφανή μανία (βλ. **Γράφημα 3**), ενώ οι κριτικές τα εξύμνησαν. Η Apple κατόρθωσε έτσι να επεκταθεί στον τομέα της κινητής τηλεφωνίας και να εισάγει το πιο επιτυχημένο tablet της αγοράς, εξασφαλίζοντας ακόμη περισσότερα έσοδα από τη δυνατότητα διαρκούς διασύνδεσης των υπηρεσιών που προσφέρει. Η διαχρονική επιτυχία της επιβεβαιώνεται από το ότι, στα τέλη του 2016 η Apple αποτιμήθηκε για πέμπτο συνεχόμενο έτος ως η πολυτιμότερη παγκόσμια εμπορική επωνυμία, με τη χρηματιστηριακή της κεφαλαιοποίηση να ξεπερνά τα 610 δισεκατομμύρια δολάρια και σύνολο του ενεργητικού της να φτάνει τα 290 δισεκατομμύρια δολάρια (βλ. **Γράφημα 4**). Όσο για το έσοδα της, αυτά παρουσιάζουν σταθερή ανοδική πορεία μέχρι και το 2015, όταν άγγιξαν κάτι περισσότερο από τα 53 δις (βλ. **Γράφημα 5**).

40 Years of Apple

Apple's revenue growth and notable product releases since 1977 (fiscal years)



Γράφημα 3. Αξιοσημείωτες κυκλοφορίες προϊόντων της Apple Inc. σε συσχέτιση με την αύξηση των εσόδων της. Πηγή: www.statista.com

Apple Inc AAPL | ★★★★★

Add to Portfolio Get E-mail Alerts Print This Page PDF Report ? Data Question

Quote Chart Stock Analysis Performance Key Ratios Financials Valuation Insiders Ownership Filings Bonds

Income Statement Balance Sheet Cash Flow

Statement Type Data Type Period Show Report Dates Data Scroll View Rounding Export

Annual As of Reported 5 Years Ascending \$ % 1.0 ▼.0 ▲.0

Fiscal year ends in September

USD in Million except per share data

2011-092012-092013-092014-092015-09

▼ Assets

▼ Current assets

Cash25,95229,12940,54625,07741,601

Receivables5,36910,93013,10217,46016,849

Inventories7767911,7642,1112,349

Deferred income taxes2,0142,5833,4534,3185,546

Other current assets10,87714,22014,42119,56523,033

Total current assets44,98857,65373,28668,53189,378

▼ Non-current assets

▼ Property, plant and eq...

Gross property, plant ...11,76821,88728,51939,01549,257

Accumulated Depreciati... (3,991) (6,435) (11,922) (18,391) (26,786)

Net property, plant an...7,77715,45216,59720,62422,471

Equity and other inves...55,61892,122106,215130,162164,065

Goodwill8961,1351,5774,6165,116

Intangible assets3,5364,2244,1794,1423,893

Other long-term assets3,5565,4785,1463,7645,556

Total non-current asse...71,383118,411133,714163,308201,101

Total assets116,371176,064207,000231,839290,479

▼ Liabilities and stockh...

▼ Liabilities

Current liabilities27,97038,54243,65863,44880,610

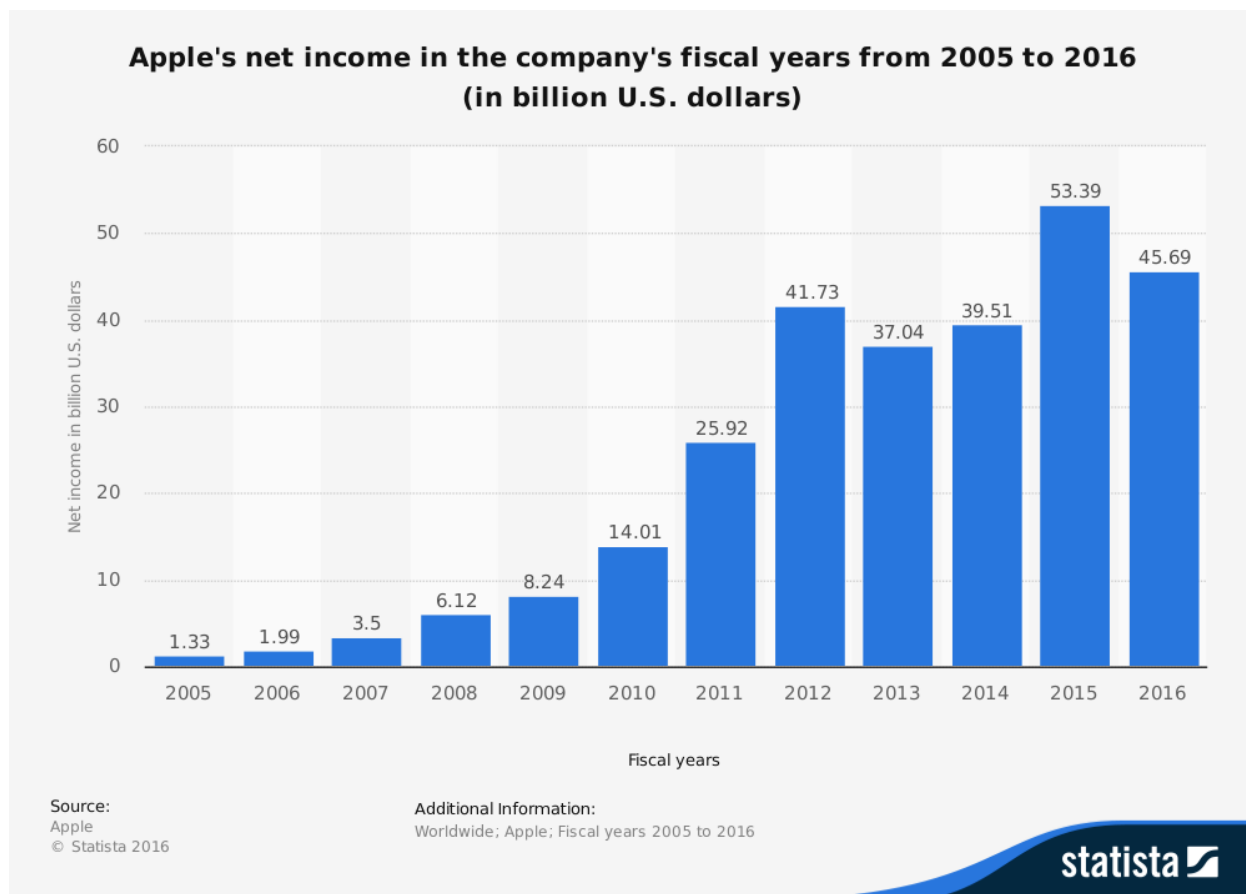
Non-current liabilitie...11,78619,31239,79356,84490,514

Total liabilities39,75657,85483,451120,292171,124

Stockholders' equity76,615118,210123,549111,547119,355

Total liabilities and ...116,371176,064207,000231,839290,479

Γράφημα 4. Ο ισολογισμός της Apple Inc. σε εκατομμύρια δολάρια από το 2011 έως και το 2015. Πηγή: investor.apple.com



Γράφημα 5. Ετήσια έσοδα της Apple Inc. από το 2005 έως και το 2016. Πηγή: www.statista.com

2.3 Microsoft

Από την εφηβική τους ακόμη ηλικία οι Bill Gates και Paul Allen ζούσαν και ανέπνεαν για την ενασχόληση τους με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, σε σημείο που κάποια στιγμή κατέληξαν να «χακάρουν» τον μοναδικό υπολογιστή του σχολείου τους. Αντί να τους τιμωρήσουν, τους παραχώρησαν απεριόριστη πρόσβαση στον υπολογιστή, προκειμένου να βελτιώσουν τις επιδόσεις του. Προσηλωμένοι στους υπολογιστές βελτίωναν σταδιακά τις ικανότητες προγραμματισμού τους. Τον Ιανουάριο του 1975, παρόλο που ο Gates φοιτούσε πλέον νομική στο Harvard, ο Allen τον έπεισε να γράψουν μια νέα έκδοση της βασικής γλώσσας προγραμματισμού για τον μικρο-υπολογιστή Altair 8800. Η εταιρία MITS δέχθηκε και η γλώσσα ονομάστηκε Altair Basic. Ο Gates, επηρεασμένος από την παραπάνω επιτυχία,

εγκατέλειψε τη νομική και στις 4 Απριλίου του ίδιου έτους ίδρυσε από κοινού με τον Allen τη δική τους εταιρία λογισμικού, ευρύτερα γνωστή ως Microsoft³⁸.

Τα πράγματα κυλούσαν αργά για τη νέο-ιδρυθείσα εταιρία, η οποία άνοιξε το 1977 το πρώτο διεθνές γραφείο της στην Ιαπωνία, χωρίς να έχει να παρουσιάσει ακόμα κάποια ιδιαίτερη πατέντα. Η καινοτομία αυτή, εν ονόματι MS-DOS, ήρθε το 1981 και μαζί της έφερε την εδραίωση της Microsoft ως έναν από τους σημαντικότερους πωλητές λογισμικού. Όπως εξηγεί ο Randall Stross, η IBM (International Business Machines Corporation) προσέγγισε το 1980 τον Bill Gates, προκειμένου ο δεύτερος να δημιουργήσει για χάρη της ένα λειτουργικό σύστημα που θα εφαρμοζόταν στους παραγόμενους υπολογιστές της. Η Microsoft αγόρασε το λειτουργικό σύστημα QDOS (Quick and Dirty Operating System) από τον Tim Paterson φέροντας σε πέρας τα συμφωνηθέντα με την IBM. Στα πλαίσια αυτού που αργότερα χαρακτηρίστηκε ως η συμφωνία του αιώνα, ο Bill Gates εξασφάλισε τη διατήρηση του δικαιώματος να λανσάρει την πατέντα ανεξάρτητα από την IBM και αγόρασε το QDOS έναντι μόνο 50.000 δολαρίων, καθώς δεν ενημέρωσε τον Tim Paterson για τη συμφωνία του με την εταιρία. Συν τις άλλους, το QDOS ήταν σε μεγάλο βαθμό βασισμένο στο κυρίαρχο CP/M (Control Program for Microcomputers) του Gary Kildall. Το MS-DOS ή IBM PC DOS όπως το κυκλοφόρησε η IBM, κόστιζε 40 δολάρια σε αντίθεση με το γνήσιο CP/M που άγγιζε τα 240³⁹. Ήταν φυσικό να κυριαρχήσει το πρώτο, με τη Microsoft να αποκομίζει 55 εκατομμύρια δολάρια μόνο από τις πωλήσεις του 1983 και να χαρακτηρίζεται από το διάσημο τότε περιοδικό τεχνολογίας InfoWorld ως: «η IBM της βιομηχανίας του λογισμικού»⁴⁰. Δυο μόλις χρόνια αργότερα λανσαρίστηκε μια από τις μελλοντικές ναυαρχίδες της, τα Microsoft Windows. Επρόκειτο για ένα «φρέσκο» λειτουργικό σύστημα που παρείχε στους χρήστες υπολογιστών της IBM νέες γραφικές δυνατότητες και ένα ευνοϊκό περιβάλλον για την επιτέλεση διαφορετικών εργασιών παράλληλα. Η πρωταρχική επιτυχία των Windows ήταν αρκετή, τόσο ώστε να πραγματοποιηθεί η μεταφορά της Microsoft στο Redmond της Washington το 1986, όσο και να εισέλθει στις 13 Μαρτίου του ίδιου έτους στο Nasdaq, συγκεντρώνοντας περίπου 61 εκατομμύρια δολάρια σε μετοχικό κεφάλαιο (21 δολάρια ανά μετοχή).

³⁸ Το όνομα Microsoft προέκυψε από τον χαρακτηρισμό που έδωσε στη συνεργασία του με τον Paul Allen ο Bill Gates. Την αποκάλεσε micro-soft, δεδομένης της ενασχόλησης τους με τον προγραμματισμό και το λογισμικό εν γένει.

³⁹ Randall E. Stross (1997). *The Microsoft Way: The Real Story of How the Company Outsmarts its Competition..* Addison-Wesley Pub. Co.

⁴⁰ Ανάκτηση από: "InfoWorld Magazine" (1983).

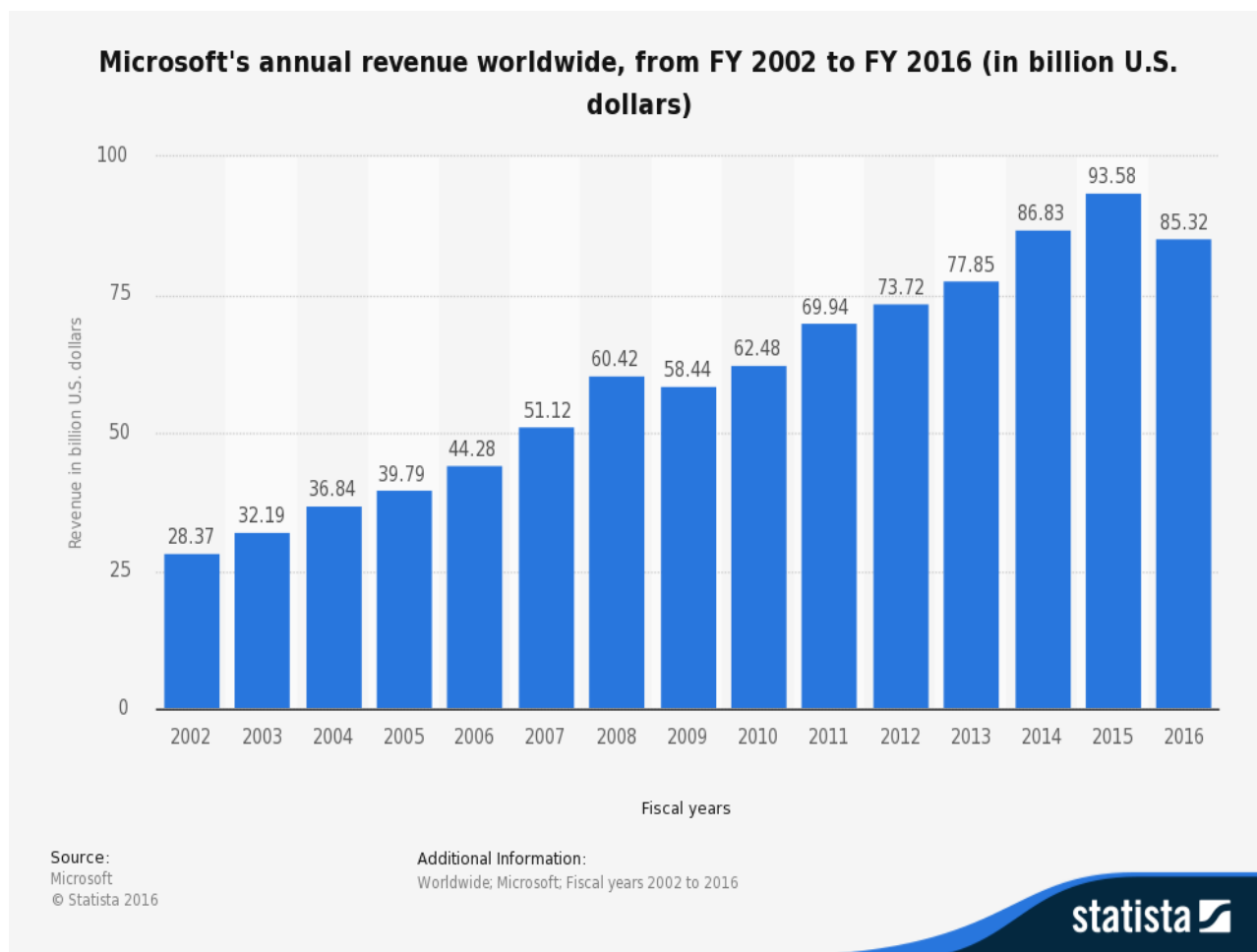
Η υπολογίσιμη πλέον στην αγορά του λογισμικού Microsoft συνέχισε την ανοδική της πορεία παρουσιάζοντας το 1987 το βελτιωμένο MS-DOS, γνωστό ως OS/2 και εισάγοντας το 1989 τη δεύτερη επιχειρηματική ναυαρχίδα της, εν ονόματι Microsoft Office. Το ενεργό μέχρι σήμερα Office, που περιελάμβανε εν αρχή τα: Microsoft Word, Excel, Power Point, επικράτησε γρήγορα έναντι των ανταγωνιστών του WordPerfect και Lotus 1,2,3, με την επιτυχία του να ανοίγει τον δρόμο για τον παραγκωνισμό του συστήματος OS/2 και τη μετάβαση στα Windows 3 και 3.1. Από το 1990 και ύστερα η Microsoft έστρεψε το ενδιαφέρον της προς το λογισμικό των Windows και τη διαρκή βελτίωση του. Αναλυτικότερα, το 1990 κυκλοφόρησε τα Windows 3 ενώ το 1992 τα Windows 3.1 και τα Windows for Workgroups 3.1, τα οποία συνδυάστηκαν με την πρώτη διαφημιστική καμπάνια της εταιρίας. Τα τελευταία έγιναν ανάρπαστα, με τις πωλήσεις να ξεπερνούν τα 3 εκατομμύρια μέσα στους πρώτους 2 μήνες της κυκλοφορίας τους. Μέχρι το 1993 τα Windows είχαν ήδη γίνει το δημοφιλέστερο λογισμικό σύστημα, με τα 3.1 να είναι η πρώτη από μια σειρά βελτιωμένων εκδόσεων που εξακολουθούν να κυκλοφορούν εν έτει 2017.

Ο Bill Gates εντόπισε την ανάγκη διεύρυνσης των προσφερόμενων υπηρεσιών και προϊόντων της εταιρίας του λανσάροντας δωρεάν μαζί με τα φιλικά προς το διαδίκτυο Windows 95 τον φυλλομετρητή Internet Explorer 1.0. Η πρώτη αυτή μορφή επέκτασης ολοκληρώθηκε με τον πολυεκατομμυριούχο να ανακοινώνει την ίδρυση της διαδικτυακής πύλης MSN αργότερα το 1995, τη συνεργασία της Microsoft με το τηλεοπτικό δίκτυο NBC για τη δημιουργία του εικοσιτετράωρου σταθμού MSNBC το 1996 και την κυκλοφορία της βελτιωμένης έκδοσης του Internet Explorer παρέα με τα Windows 98 το 1998. Παρόλο αυτά, η Apple και η Netscape από κοινού με άλλους ανταγωνιστές της κατηγορούσαν την ίδια περίοδο τη Microsoft για αθέμιτο ανταγωνισμό, δεδομένης της υποχρεωτικής διαδικτυακής λειτουργίας των Windows αποκλειστικά με τον Internet Explorer. Η σύγκρουση αυτή κλιμακώθηκε στη δίκη που έμεινε γνωστή ως “United States v. Microsoft” με την τελική δικαστική απόφαση του 2002 να ευνοεί την εταιρία, αναγκάζοντας την απλώς να μην προβεί σε αντίποινα ενάντια σε εταιρείες Η/Υ που χρησιμοποιούν ανταγωνιστικούς φυλλομετρητές και να αποκαλύψει κάποια τεχνικά δεδομένα εντός της επόμενης πενταετίας, ώστε ανταγωνιστικές εταιρείες λογισμικού να μπορούν να παράγουν προγράμματα συμβατά με τα Windows. Επιπροσθέτως, η Microsoft αναγκάστηκε το 2004, ύστερα από απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ανταγωνισμού, να καταβάλει το ποσό των 497 εκατομμυρίων δολαρίων λόγω του μονοπωλίου που έστησε και εκμεταλλεύτηκε. Τα

παραπάνω, βέβαια, δεν έπληξαν μια επιχείρηση με περίπου 50 δισεκατομμύρια διαθέσιμου ρευστού χρήματος, με τη Microsoft να λανσάρει το 2001 τα περίφημα Windows και Office XP και να επεκτείνεται απτότη επιτυχώς στο χώρο του gaming, αρχικά μέσω της κονσόλας Xbox και στη συνέχεια με το Xbox 360.

Τα Windows, το Office XP και το Xbox έχει διαδεχθεί μέχρι σήμερα μια σειρά αναβαθμισμένων ή διαφοροποιημένων κερδοφόρων προϊόντων, όπως είναι τα Windows Vista, το Microsoft OneNote, τα Windows 8, το Xbox One και τα σύγχρονα Windows 10. Η Microsoft με τη σειρά της έχει επιδιώξει μια συνολικότερη επέκταση των παροχών της. Πιο συγκεκριμένα, το 2007 υπέγραψε πενταετή συμφωνία με τη Viacom για τη δημοσίευση τηλεοπτικού και κινηματογραφικού περιεχομένου και διαφημίσεων στις πλατφόρμες της. Το 2009 λάνσαρε τη δική της μηχανή αναζήτησης με το όνομα Bing!. Το 2010 εισήλθε στον τομέα της κινητής τηλεφωνίας παρουσιάζοντας το λογισμικό σύστημα Windows Phone και εξαγοράζοντας την επιχείρηση smartphone και κινητής τηλεφωνίας της Nokia το 2013. Το 2011 εξαγόρασε τη Skype Communications έναντι 8,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Ενώ από το 2012 και ύστερα, κυκλοφόρησε μια σειρά από Laptop υπολογιστές, εν ονόματι Surface. Σήμερα, η Microsoft εμφανίζεται δυνατή και αξιόπιστη όσο ποτέ, με τα έσοδα της να ξεπερνούν τα 85 δισεκατομμύρια δολάρια το 2016 (βλ. **Γράφημα 6**), την τιμή της μετοχής της να αγγίζει τα 60.47 δολάρια και τη συνολική της χρηματιστηριακή αξία να υπερβαίνει τα 342 δις⁴¹. Από το 2016 συνιστά την τρίτη πιο πολύτιμη εισηγμένη στο χρηματιστήριο εταιρία.

⁴¹ Η συνολική αξία της Microsoft κοστολογείται στα 342,544,853,392 δισεκατομμύρια δολάρια σύμφωνα με τον ιστότοπο του Nasdaq: <http://www.nasdaq.com/symbol/msft/ownership-summary>



Γράφημα 6. Τα ετήσια έσοδα της Microsoft Corp. από το 2002 έως και το 2016. Πηγή: www.statista.com

2.4 Facebook

Η υπηρεσία κοινωνικής δικτύωσης Facebook, γνωστή αρχικά ως “thefacebook.com”, τέθηκε σε λειτουργία στο Harvard, από τον φοιτητή ψυχολογίας Mark Zuckerberg στις 4 Φεβρουαρίου του 2004, με τη χρήση της να περιορίζεται τον πρώτο καιρό αποκλειστικά στους φοιτητές του Πανεπιστημίου. Μια ομάδα συμφοιτητών του, που περιελάμβανε τον Eduardo Saverin, τον Andrew McCollum, τον Dustin Moskovitz και τον Chris Hughes, πλαισίωσε την προσπάθεια του Zuckerberg, με κάθε έναν να καταπιάνεται με το γραφιστικό, το προγραμματιστικό ή το αγοραστικό-προωθητικό κομμάτι αντίστοιχα. Τη χρηματοδότηση του εγχειρήματος ανέλαβαν σε πρώτο επίπεδο οι Zuckerberg και Saverin, δρώντας κατά αναλογία με τις συμβουλές του συνιδρυτή του Napster Sean Parker. Το Facebook έπιασε από τις πρώτες κιόλας μέρες της

κυκλοφορίας του, με αποτέλεσμα να επεκταθεί τον επόμενο μήνα στα Πανεπιστήμια του Stanford, του Yale και του Columbia, λίγο αργότερα σε όλα τα σχολεία της περιοχής της Βοστώνης και έπειτα στην πλειονότητα των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων στις ΗΠΑ και τον Καναδά. Τα παραπάνω οδήγησαν το καλοκαίρι του 2004 στην επίσημη ίδρυση του Facebook ως εταιρία με πρόεδρο τον Sean Parker και τη μεταφορά της έδρας της επιχείρησης στο Palo Alto της California. Η εταιρία αγόρασε τον επόμενο χρόνο έναντι 200 χιλιάδων δολαρίων το διάσημο σήμερα domain name facebook.com, αφαιρώντας παράλληλα τη λέξη “the” από το όνομα της.

Είναι αξιοσημείωτο, ότι έξι μόλις μέρες μετά το λανσάρισμα του Facebook, τρεις άλλοι φοιτητές του Harvard εν ονόματι Cameron και Tyler Winklevoss και Divya Darenda κατηγορήσαν ανοιχτά τον Zuckerberg ότι έκλεψε και υλοποίησε την ιδέα τους, την ώρα που είχε αναλάβει να συμβάλει στη δημιουργία του δικού τους κοινωνικού δικτύου με το όνομα “HarvardConnection.com”. Η σύγκρουση εξελίχτηκε σε δικαστική διαμάχη, στην οποία ο δικαστής αποφάσισε υπέρ του Zuckerberg το 2008, καταλήγοντας ότι μια συνομιλία στον κοιτώνα ενός πανεπιστημίου δεν συνεπάγεται δεσμευτική συμφωνία ή συμβόλαιο και ενθαρρύνοντας τους ενάγοντες να συμβιβαστούν με ένα χρηματικό ποσό. Αυτό δεν συνέβη και η αντιπαράθεση μένει ακόμη ανοιχτή.

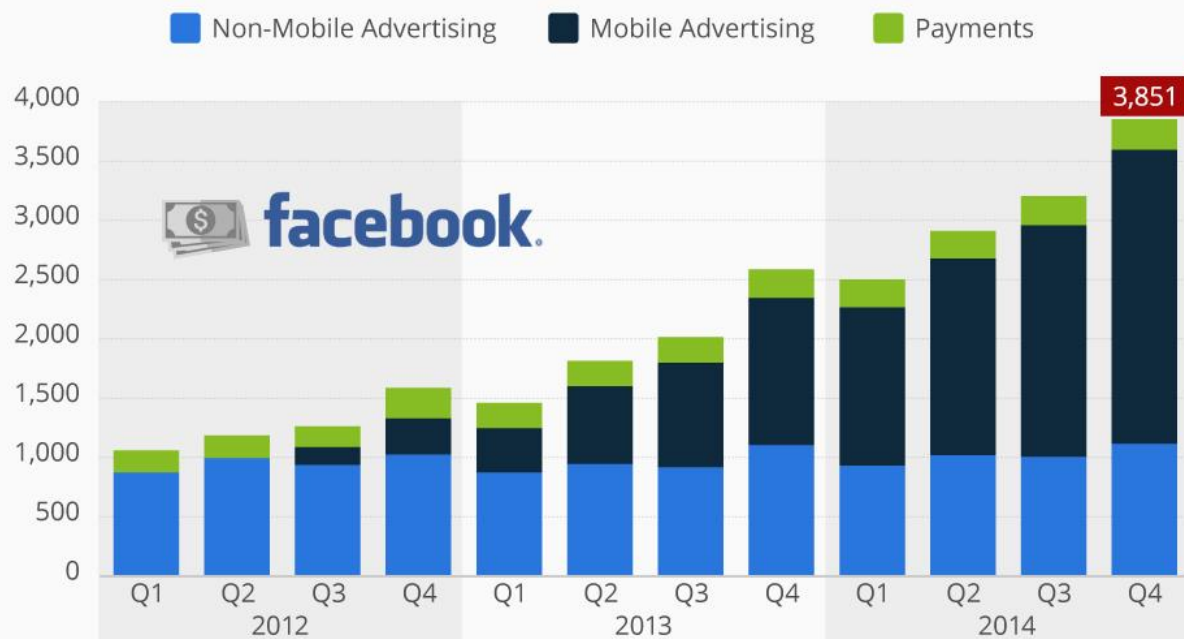
Το Facebook ευδοκίμησε και χάρη στις χρηματοδοτήσεις αξίας εκατομμυρίων δολαρίων από μια πληθώρα διαφορετικών επιχειρηματιών και εταιριών ανά τα χρόνια. Στους επενδυτές αυτούς συγκαταλέγονται ο Peter Thiel, ο Bill Gates, ο Li Ka-shing, η εταιρία Accel Partners κ.α. Κάποιες από τις παραπάνω επενδύσεις επέτρεψαν σταδιακά τη διεύρυνση της πρόσβασης στο Facebook σε μαθητές γυμνασίου και λυκείου, σε φοιτητές από πανεπιστήμια του Ηνωμένου Βασιλείου, της Αυστραλίας και της Νέας Ζηλανδίας, καθώς και σε εργαζομένους διάφορων εταιριών, από τις οποίες ξεχωρίζουν η Apple και η Microsoft. Από τις 26 Σεπτεμβρίου του 2006 και ύστερα, το Facebook κατέστη ανοιχτό προς τον εκάστοτε άνω των 13 ετών ενδιαφερόμενο χρήστη με έγκυρο λογαριασμό e-mail, ενώ το 2007 απариθμούσε περισσότερες από 100 χιλιάδες επαγγελματικές σελίδες. Από εκείνη τη στιγμή και μετά το δημοφιλέστερο μέσο κοινωνικής δικτύωσης έχει να επιδείξει μια σειρά από ρεκόρ. Πιο συγκεκριμένα, από τον Φεβρουάριο του 2011 αποτελεί τον ιστότοπο που φιλοξενεί τις περισσότερες φωτογραφίες⁴². Στις 17 του Μάη του 2012 εισήλθε στο Nasdaq και συγκέντρωσε 16 δισεκατομμύρια δολάρια, καθιστώντας την

⁴² Υπολογίζεται ότι το καλοκαίρι του 2011 το Facebook φιλοξενούσε κατά προσέγγιση 100 δισεκατομμύρια ανεβασμένες φωτογραφίες.

εν λόγω αρχική δημόσια προσφορά (IPO) την τρίτη μεγαλύτερη ιστορικά και αφήνοντας την εταιρία με υψηλότερη κεφαλαιοποίηση από τις περισσότερες αμερικανικές επιχειρήσεις. Τον Απρίλιο του ίδιου έτους, με επικρατέστερη πηγή εσόδων τις διαφημίσεις (βλ. Γράφημα 7), η Facebook αγόρασε τη δημοφιλή υπηρεσία «μοιράσματος» φωτογραφιών εν ονόματι Instagram, έναντι περίπου ενός δισεκατομμυρίου δολαρίων. Επιπροσθέτως, ενισχύοντας τον έλεγχο της επί της αγοράς των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ανακοίνωσε στις 8 Μαρτίου του 2013 την απόκτηση της ομάδας του social medium Storylane και όχι του προϊόντος του ίδιου. Ενώ τον Φεβρουάριο του 2014, επιβεβαιώνοντας την κυριαρχία της, πραγματοποίησε την πιο ακριβοπληρωμένη απόκτηση startup επιχείρησης μέχρι στιγμής. Η Facebook αγόρασε τη διάσημη εφαρμογή μηνυμάτων για smartphone WhatsApp και την αντίστοιχη εταιρία παραγωγής της WhatsApp Inc. έναντι 19 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Τα ετήσια έσοδα του Facebook, που σήμερα στηρίζονται κατά 98% στις διαφημίσεις και ιδιαίτερα σε αυτές για κινητά (βλ. **Γράφημα 7**), διαρκώς διογκώνονται, αγγίζοντας το 2015 σχεδόν τα 18 δις. (βλ. **Γράφημα 8**). Τέλος, με τη μετοχή της να κοστολογείται, πάντοτε σύμφωνα με το Nasdaq, στα 120,8 δολάρια και την δυνατότητα κεφαλαιοποίησης της να υπερβαίνει τα 348 δισεκατομμύρια δολάρια, η Facebook λάνσαρε στις 3 Οκτωβρίου του 2016 την εφαρμογή Facebook Messenger, η οποία όπως αναφέρει η ίδια η εταιρία χρησιμοποιείται από 1 δις. ενεργών χρηστών μηνιαία.

Mobile Ads Account for 98% of Facebook's Revenue Growth

Facebook's quarterly revenue, by segment (in million U.S. dollars)

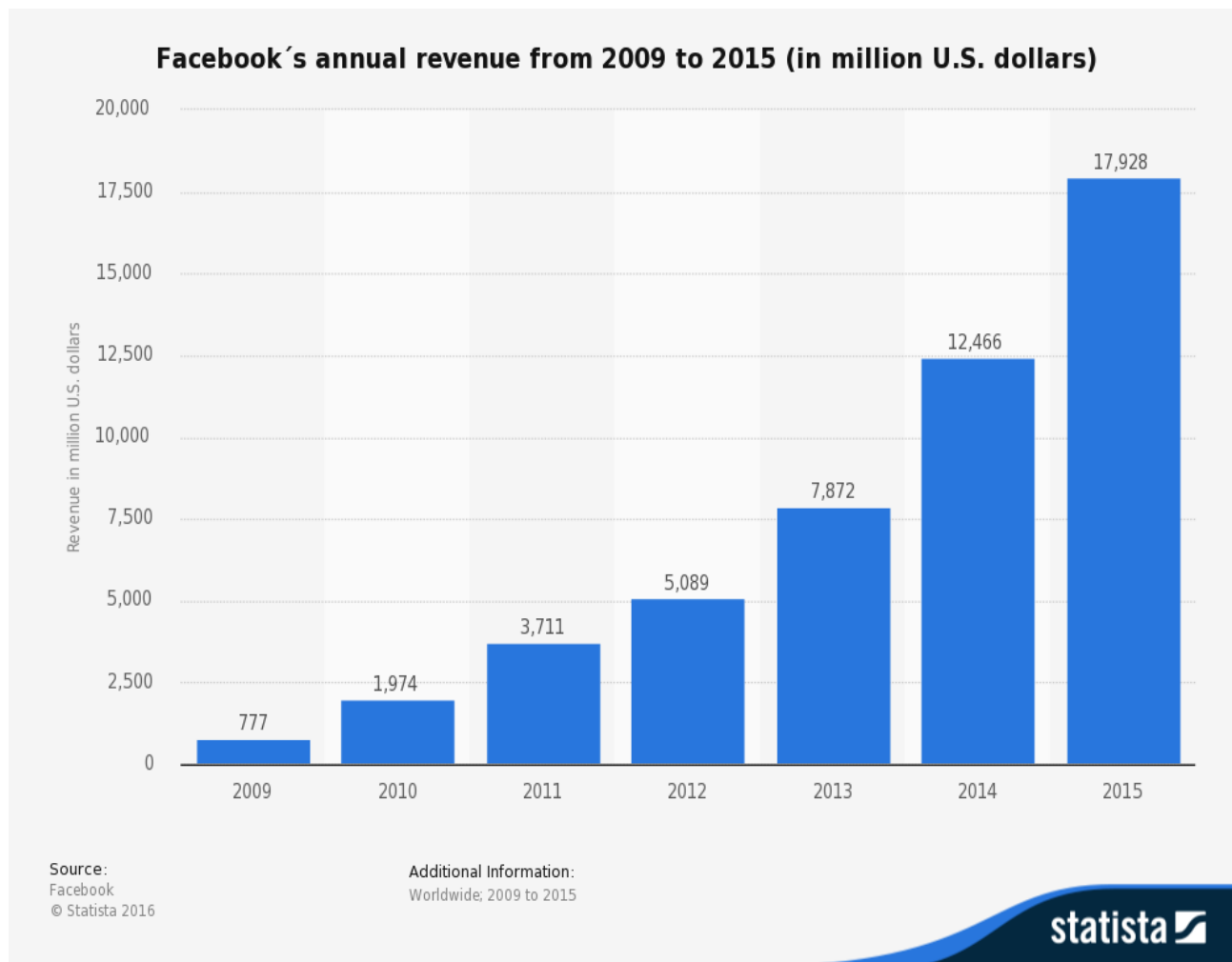


@Statista_com

Source: Facebook

statista

Γράφημα 7. Τα ετήσια έσοδα της Facebook Inc. για τα έτη 2012-2014, χωρισμένα σε τέταρτα και ανάλογα με την προέλευση τους. Πηγή: www.statista.com



Γράφημα 8. Τα ετήσια έσοδα της Facebook Inc. από το 2009 μέχρι και το 2015. Πηγή: www.statista.com

2.5 Amazon

Η αφετηρία της πορείας της Amazon.com, Inc. ταυτίζεται με την συνειδητοποίηση των προοπτικών της αγοράς του διαδικτύου από τον τριαντάχρονο χρηματιστή Jeff Bezos και την επακόλουθη παραίτηση του από τη θέση του αντιπροέδρου της εταιρίας της Wall Street, D. E. Shaw & Co., το 1994. Η εταιρία ιδρύθηκε στις 5 Ιουλίου του ίδιου έτους, ενώ η διαδικτυακή της υπόσταση στήθηκε με το domain name “Amazon.com” το 1995 στο γκαράζ του Bezos στην Washington. Ο Bezos ισχυρίζεται ότι επέλεξε το προαναφερθέν όνομα, καθώς επιθυμούσε ο ιστότοπος του να παραπέμπει σε κάτι μεγάλο, εξωτικό και ιδιαίτερο, όπως άλλωστε είναι και το ποτάμι του Αμαζονίου. Η αρχική χρηματοδότηση προήλθε από τις οικονομίες των γονιών του.

Προτού το Amazon μετατραπεί σε αυτό που ο Brad Stone χαρακτήρισε το 2013 ως “the everything store”⁴³, ο διαδικτυακός «λιανοπωλητής» του Bezos πωλούσε κατά αποκλειστικότητα βιβλία, δεδομένων των αναρίθμητων εκδομένων τίτλων, του μικρού κόστους απόκτησης τους και της τότε υψηλής παγκόσμιας ζήτησης τους. Η λειτουργία του Amazon.com ξεκίνησε τον Ιούλιο του 1995, με την εταιρία να προμηθεύεται τα προϊόντα προς πώληση σε χονδρική από την τότε Ingram Books. Μέσα σε δυο μήνες η Amazon πουλούσε σε κάθε μια από τις 50 πολιτείες των ΗΠΑ και σε περισσότερες από 45 χώρες ανά τον κόσμο, με τα έσοδα τις να αγγίζουν τα 20.000 δολάρια ανά βδομάδα. Εξασφαλίζοντας επιπλέον χρηματοδότηση 8 εκατομμυρίων δολαρίων από την Kleiner Perkins Caufield & Byers, η Amazon ανασυγκροτήθηκε το 1996 στο Delaware, ενώ το 1997 εισχώρησε στο χρηματιστήριο του Nasdaq με την τιμή της μετοχής της να κοστολογείται στα 18 δολάρια. Ρόλο κλειδί, βέβαια, για την επακόλουθη τεράστια επιτυχία έπαιξε για το Amazon η ασυνήθιστα αργή και σταθερή οικονομική ανάπτυξη και ο επιχειρηματικός σχεδιασμός του. Πιο συγκεκριμένα, η Amazon άρχισε σταδιακά να επεκτείνεται σχεδόν σε κάθε είδος προϊόντων, ξεκινώντας από τα DVD και τα CD, φέρνοντας σε πέρας τις υποχρεώσεις της, χωρίς ωστόσο να σημειώνει σημαντικά κέρδη για μια πενταετία (βλ. **Γράφημα 9**). Η φαινομενική αυτή αδυναμία αποθάρρυνε σε πρώτο επίπεδο τυχόντες ενδιαφερόμενους επενδυτές. Της επέτρεψε όμως στη συνέχεια, λόγω της σταθερότητας και των προσεγμένων επιχειρηματικών της κινήσεων, να αποφύγει την αγοραστική φρενίτιδα της διαδικτυακής ονοματοδοσίας του “.com” και να αναδυθεί θριαμβευτής μετά το «σκάσιμο» της προαναφερθείσας φούσκας, διαλύοντας πολλές ανταγωνίστριες της στην πορεία. Το 2001 εμφάνισε τα πρώτα της κέρδη, τα οποία άγγιξαν τα 5 εκατομμύρια δολάρια, ενώ τα έσοδα της το ίδιο έτος προσέγγισαν το 1 δισεκατομμύριο.

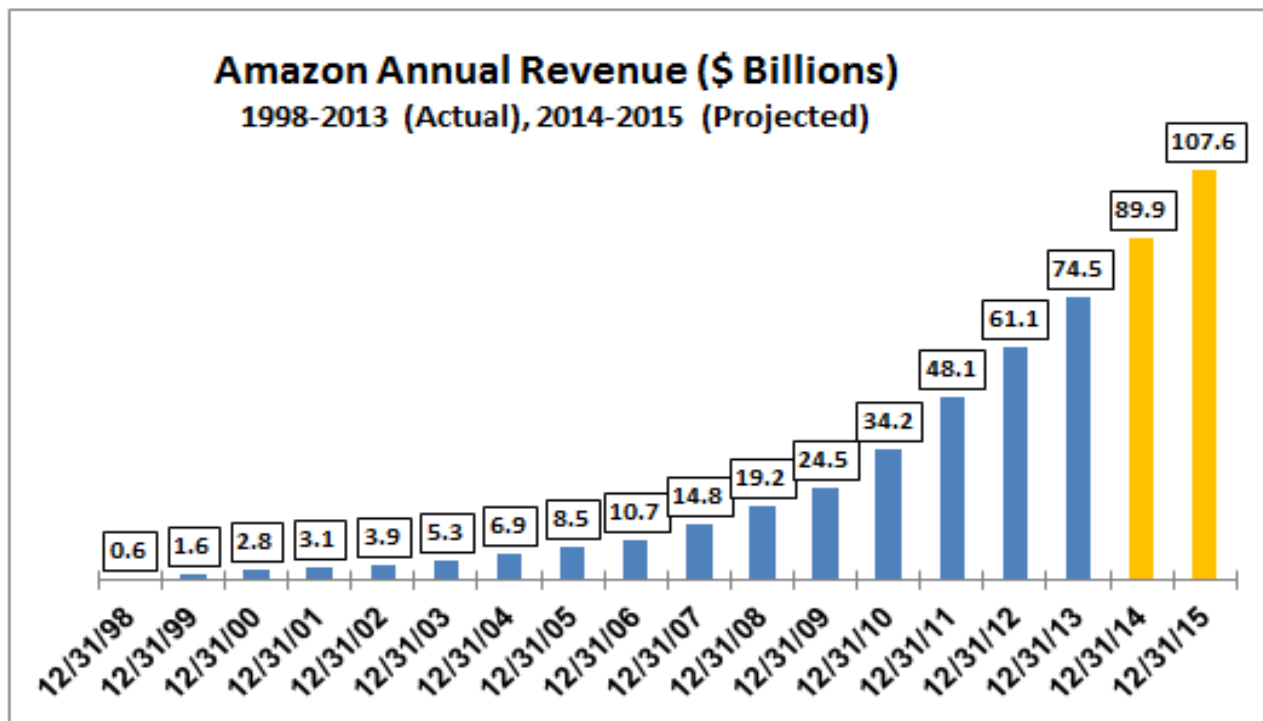
Από εκείνη τη στιγμή και ύστερα, η Amazon τόσο επικράτησε στο χώρο του διαδικτυακού εμπορίου σε παγκόσμιο επίπεδο, όσο και πέτυχε μια διευρυμένη κάθετη ολοκλήρωση, πραγματοποιώντας μια σειρά αποκτήσεων και συγκροτώντας ένα σημαντικό αριθμό θυγατρικών. Αναλυτικότερα, το Amazon.com παρέχει σήμερα τη δυνατότητα απόκτησης κάθε λογής αγαθού σε υλική ή ψηφιακή μορφή⁴⁴, με την εταιρία να μην λειτουργεί μόνο ως διαμεσολαβητής και εγγυητής της εκάστοτε συναλλαγής, αλλά και να λανσάρει μια δική της σειρά διαφορετικών προϊόντων και υπηρεσιών, όπως το δημοφιλές Kindle. Τα διαφοροποιημένα

⁴³ Stone, B. (2013). *The Everything Store: Jeff Bezos and the Age of Amazon*. ΗΠΑ: Εκδόσεις Bantam Press.

⁴⁴ Audio-books, E-books, Blu-ray, DVD και mp3-downloads.

αυτά αγαθά ή υπηρεσίες πηγάζουν, βέβαια, από κάποια από τις 44 θυγατρικές εταιρείες που έχει αγοράσει ή δημιουργήσει η Amazon ανά τα χρόνια, εκ των οποίων ξεχωρίζουν: η IMDb (Internet Movie Database), η Lab126, η Audible.com, η Brilliance Audio, η GoodReads, η TeachStreet, η DPReview, η KIVA Systems (πλέον Amazon Robotics), η A9.com, η Amazon Studios και το LivingSocial. Παρατηρώντας καλύτερα τις παραπάνω εταιρείες, καθίσταται σαφές ότι η Amazon δραστηριοποιείται πλέον σε μια τεράστια γκάμα διαφορετικών τομέων, από την τεχνολογική έρευνα, τη ρομποτική και την παραγωγή ηλεκτρονικών συσκευών και λογισμικού, μέχρι και την πώληση e-book, τις διαφημίσεις, τον κινηματογράφο και την τηλεόραση. Βάσει των ισολογισμών της, η Amazon αντλεί τα σημαντικότερα έσοδα της, αφενός αποκομίζοντας ένα μικρό ποσοστό από την τιμή πώλησης κάθε αγαθού που πωλείται μέσω του ιστότοπου της και αφετέρου από τις επί πληρωμή διαφημίσεις των προτεινόμενων προϊόντων τρίτων ενδιαφερόμενων εταιριών. Αξιοποιώντας τη δυναμική της πελατειακής της βάσης, η οποία από το 2010 υπερβαίνει τα 30 εκατομμύρια εγγεγραμμένων μελών, έχει συνάψει από τον Μάη του 2014 συμφωνία με το Twitter, ενώ από το 2015 θεωρείται η κυρίαρχη εταιρία λιανικών πωλήσεων στις ΗΠΑ, αφήνοντας πίσω της το Walmart. Το ίδιο έτος, τα έσοδα της άγγιξαν τα 107 δισεκατομμύρια δολάρια. Σύμφωνα με την προαναφερθείσα λίστα των Financial Times, η Amazon.com, Inc. αποτελεί από το 2016 την 4^η πιο πολύτιμη δημόσια εταιρία⁴⁵, με αγοραστική κεφαλαιοποίηση του ύψους των 360 δισεκατομμυρίων δολαρίων και την μετοχή της να αποτιμάται στα 760,16 δολάρια (βλ. **Γράφημα 10**).

⁴⁵ Κάτω από τις Apple και Microsoft, σύμφωνα με τους Financial Times.



Γράφημα 9. Τα ετήσια έσοδα της Amazon 1998 - 2015. Πηγή: <http://www.peridotcapital.com/2014/04/amazon-sales-growth-projections-for-next-two-years-appear-overly-optimistic.html>



Γράφημα 10. Η ιστορική πορεία της μετοχής της AMZN στο Nasdaq. Πηγή: <http://www.fool.com/investing/2016/06/26/amazon-stocks-history-the-importance-of-patience.aspx>

Κεφάλαιο τρίτο

Το Ολιγοπώλιο του Διαδικτύου & οι Κανόνες του Παιχνιδιού

Όπως γίνεται κατανοητό από τα προαναφερθέντα νούμερα, είναι δύσκολο κανείς να αρνηθεί ότι η Apple, η Google, η Microsoft, η Facebook και η Amazon συγκροτούν από κοινού τη σύγχρονη ελίτ του κυβερνοχώρου, με τη δραστηριοποίηση τους βέβαια να μην περιορίζεται στο ήδη διευρυμένο πεδίο των διαδικτυακών προϊόντων και υπηρεσιών. Το ζήτημα, λοιπόν, είναι να αποσαφηνιστούν οι τρόποι με τους οποίους κατόρθωσαν να δομήσουν το δικό τους ιδιαίτερο διαδικτυακό ολιγοπώλιο, στα πλαίσια μάλιστα μιας αγοράς που ευαγγελίζεται και φαινομενικά οργανώνεται με βάση το ανοιχτό, το δημοκρατικό και το φιλελεύθερο.

Καταρχήν, παρακολουθώντας τις συνθήκες ίδρυσης κάθε μιας από της παραπάνω εταιρείες, καθίσταται σαφές ότι όλες είχαν ως αφετηρία την υλοποίηση μιας καινοτόμου ιδέας σε ένα οικογενειακό γκαράζ ή κάποιο πανεπιστημιακό ίδρυμα. Σε πρώτο επίπεδο, λοιπόν, δεν απέκλιναν εν ολίγοις από την πειραματική και ριζοσπαστική λογική του Tim Burners Lee. Η

διαφορά τους, όμως, με τον εμπνευστή του παγκόσμιου ιστού έγκειται στο ότι η πορεία τους άλλαξε συλλήβδην κατεύθυνση, όπως ακριβώς μεταβλήθηκε ριζικά ο χαρακτήρας του διαδικτύου από την ιδιωτικοποίηση του και ύστερα. Οι δημιουργοί, δηλαδή, των πέντε αυτών εταιρειών, από τη στιγμή που βίωσαν τη μνημειώδη οικονομική και όχι μόνο επιτυχία των ευρημάτων τους, έστρεψαν το ενδιαφέρον τους προς τη μεγιστοποίηση των κερδών τους, μετατρέποντας σταδιακά τους εαυτούς τους στους ισχυρότερους διαδικτυακούς «παίκτες». Θυσίασαν, βέβαια, έτσι την προγενέστερη ελεύθερη πρόσβαση στην πληροφορία και τις υπηρεσίες του διαδικτύου, χρησιμοποιώντας παράλληλα τα ιδανικά της άλλοτε επικρατούσας συνεργατικής κουλτούρας ως τα τσιτάτα πλέον μιας προπαγανδιστικής ρητορικής. Όπως επισημαίνει ο Νίκος Σμυρναίος σε slide που έχει δημοσιοποιήσει στο slideshare.net, οι βάσεις του συγκεκριμένου ολιγοπωλίου τέθηκαν το 2000, μετά τη διαδικτυακή φούσκα του «φαινομένου .com». Ρόλο κλειδί στην κυριαρχία των συγκεκριμένων πολυεθνικών έπαιξε η ψηφιακή σύγκλιση που κατέστησε εφικτή την κάθετη ολοκλήρωση τους, τους επέτρεψε δηλαδή να ελέγχουν πέρα από τις υποδομές και την αλυσίδα ανεφοδιασμού. Προκειμένου να γίνει αντιληπτό αυτό, αρκεί κανείς να ανατρέξει στην παραπάνω εξελικτική πορεία της Amazon και να δει μερικές μόνο από τις θυγατρικές της. Παράλληλα, άνοιξε ο δρόμος για την οριζόντια ολοκλήρωση τους, την απόκτηση ή δημιουργία δηλαδή συμπληρωματικών ή ακόμη και ανταγωνιστικών μονάδων παραγωγής για ομοειδείς εκροές. Παραδείγματος χάρη, η Google διαθέτει το Gmail, το οποίο συνδέεται και συμπληρώνεται από το Google+, το Google Search, τα Google Maps και Google Play, το YouTube κ.α. Την ίδια περίοδο, τα σημάδια απορρύθμισης της παραδοσιακής αγοράς, η άνοδος του χρηματιστηρίου με την ευρύτερη αποϋλοποίηση της οικονομίας και η παγκοσμιοποίηση με την ανάθεση δραστηριοτήτων σε χώρες με πενιχρούς μισθούς, απάνθρωπα ωράρια και φθηνές πρώτες ύλες⁴⁶ διευκόλυναν και ενίσχυσαν τη δραστηριοποίηση των ανερχόμενων κολοσσών του κυβερνοχώρου. Το αποτέλεσμα των στρατηγικών επιλογών και των αγορών τους ήταν η εγκαθίδρυση ενός ολιγοπωλιακού οικονομικού καθεστώτος, το οποίο μακριά από τα φώτα της δημοσιότητας εφαρμόζει αυτό που ο Noam Chomsky περιέγραφε το 1999 ως «το κέρδος πάνω από τους ανθρώπους»⁴⁷. Στηρίζεται,

⁴⁶ Χαρακτηριστικό το παράδειγμα των συνθηκών εργασίας της εδρεύουσας στην Κίνα πολυεθνικής Foxconn Technology Group. Η Foxconn αναλαμβάνει την παραγωγή ηλεκτρονικών συσκευών για άλλες εταιρίες στις οποίες τυχαίνει να συγκαταλέγονται η Apple, η Microsoft, η Google και η Amazon. Αρκεί να αναφερθεί, ότι το 2012 συνολικά 150 εργάτες της απείλησαν ότι θα αυτοκτονήσουν, προκειμένου να διαμαρτυρηθούν ενάντια στον εργασιακό της μεσαίωνα.

⁴⁷ Chomsky, N. (1999). *Profit Over People: Neoliberalism and Global Order*. HPIA: Seven Stories Press.

δηλαδή, στην υψηλή κερδοφορία, την ελαχιστοποίηση του κόστους μέσω του κατακερματισμού της παραγωγής σε διακριτά στρώματα ανάλογα με την αξία και την αμοιβή τους⁴⁸, την εκμετάλλευση του ελαστικού-αδύναμου ισχύοντος νομικού πλαισίου και των φορολογικών παραδείσων, αλλά και τη συνεχή δημιουργία νέων δυνητικά αναλώσιμων διαδικτυακών επαγγελμάτων (βλ. youtuber, blogger ή citizen journalist) και υπηρεσιών (βλ. Facebook Slingshot, Google Analytics – Fusion Tables ή Amazon Fire TV). Τέλος, κεντρικό ρόλο στη διατήρηση του παρόντος ολιγοπωλίου διαδραματίζει ο αποκλεισμός ενδιαφερόμενων τρίτων μέσω της «εξολόθρευσης» του ανταγωνισμού. Αυτό το επιτυγχάνουν επενδύοντας τεράστια ποσά στον τομέα της έρευνας και της τεχνολογίας, εξαγοράζοντας και πολλές φορές διαλύοντας τις ανταγωνίστριες εταιρίες, δημιουργώντας γιγάντια κέντρα δεδομένων, προωθώντας ή μια την άλλη ή συνάπτοντας συμμαχίες-συνεργασίες μεταξύ τους και διευρύνοντας τις υπηρεσίες τους σε τομείς όπου οι ανταγωνιστές τους δεν δύνανται να αποκτήσουν πρόσβαση (βλ. συνεργασία Google Play με NASA). Αν αναλογιστεί κανείς, ότι η Amazon προέβη μόλις πριν από κάποιους μήνες στη δημιουργία του Amazon Go, του πρώτου παγκοσμίως μανάβικου, όπου η αγορά δεν απαιτεί την ύπαρξη ταμείων, φαντάζει το λιγότερο ανέφικτο το να την ανταγωνιστεί μια νεοσύστατη διαδικτυακή επιχείρηση, που στερείται τα κεφάλαια της και δραστηριοποιείται αποκλειστικά σε έναν τομέα.

Κεφάλαιο τέταρτο

Οι Μέθοδοι Λειτουργίας των Κυρίαρχων Διαδικτυακών Εταιρειών

Σήμερα η πρόσβαση στις διαδικτυακές πληροφορίες και υπηρεσίες παρουσιάζεται και γίνεται αντιληπτή ως σχεδόν εξίσου απαραίτητη με την ικανότητα μας να αναπνέουμε. Αφού πραγματοποιήσαμε τη συνοπτική παράθεση της ιστορικής πορείας των ισχυρότερων επιχειρήσεων του διαδικτύου και αναλύσαμε το πώς επιβάλουν τους δικούς τους κανόνες στην εν λόγω αγορά, μεγαλύτερο ακόμη ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η προσέγγιση των σύγχρονων μεθόδων λειτουργίας τους. Των στρατηγικών επιλογών και των κινήσεων, δηλαδή, που τους επιτρέπουν τόσο να διατηρούν αυτό που ο David L. Brown περιγράφει στο ομότιτλο

⁴⁸ Το μάρκετινγκ, η μηχανική και τα οικονομικά θεωρούνται υψηλής αξίας, χρήζουν πλουσιοπάροχων απολαβών και πραγματοποιούνται εσωτερικά. Εν αντιθέσει, τα δευτερεύοντα στρώματα των εργατών, καθαριστών, δοκιμαστών εργάζονται στο εξωτερικό και αποκομίζουν πενιχρούς μισθούς. Το τρίτο στρώμα αποτελείται από χρήστες που ουσιαστικά δουλεύουν δωρεάν προσφέροντας user-generated περιεχόμενο και προσωπικά τους δεδομένα.

βιβλίο του ως «δικτατορία στον κυβερνοχώρο»⁴⁹, όσο και να επιδρούν με ποικίλους τρόπους στις πολιτισμικές και καταναλωτικές μας τάσεις, την καθημερινή μας επικοινωνιακή διαδικασία, τις κοινωνικές μας σχέσεις και συμπεριφορές, καθώς και στις πηγές ενημέρωσης και τον βαθμό στον οποίο οι πληροφορίες φτάνουν σε εμάς. Ακολουθεί, λοιπόν, μια σε βάθος εξέταση του ποικιλόμορφων επιδράσεων του διαδικτυακού ολιγοπωλίου και των περαιτέρω συνεπειών που προκύπτουν από τις εν λόγω πρακτικές.

4.1 Η Πρόσβαση στην Επικοινωνία και τα Προσωπικά Δεδομένα

Όταν μιλάμε για την επικοινωνία και τις κοινωνικές σχέσεις στο διαδίκτυο, ο όρος πρόσβαση φαίνεται εκ πρώτης όψεως αφηρημένος και φαντάζει κάπως αθώος. Προκειμένου να αρθεί, λοιπόν, το πέπλο αυτό της γενικότητας και να ξεφύγουμε από εκείνα που εκλαμβάνονται ως «κοινή γνώση» θα καταφύγω σε μια ειδικότερη ανάλυση και στη χρήση παραδειγμάτων. Προτού, βέβαια, διερευνήσουμε περαιτέρω τις διαδικτυακές μεθόδους συλλογής προσωπικών δεδομένων, πρέπει να ασχοληθούμε αφενός με τη φύση της επικοινωνίας στον κυβερνοχώρο και αφετέρου με το θεσπισμένο συνταγματικά νομικό πλαίσιο. Εξετάζοντας το ζήτημα υπό ένα δομιστικό πρίσμα και θέτοντας ως αφετηρία τη φράση του Marshall McLuhan «το μέσο είναι το μήνυμα»⁵⁰, το διαδίκτυο νοείται ως ένα μέσο του οποίου η δομή και οι περιορισμοί επιδρούν έμμεσα, μα καθοριστικά στη διαμόρφωση της επικοινωνιακής μας διαδικασίας. Κοινώς, ο τρόπος και ο βαθμός στον οποίο επικοινωνούμε στο διαδίκτυο ορίζεται σημαντικά από τα δομικά χαρακτηριστικά και τους όρους χρήσης του. Για παράδειγμα, η διαπροσωπική επικοινωνία μέσω private chat και κειμένου, διαφέρει ποιοτικά εξ ολοκλήρου από εκείνη με βίντεο ή την ηχητική μέσω Skype. Το ζήτημα εν τη προκειμένη περίπτωση, βέβαια, είναι ότι όταν πέντε κολοσσιαίες επιχειρήσεις έχουν την ευχέρεια να αγοράζουν και να ελέγχουν κάθε νέα τεχνολογική πατέντα για το διαδίκτυο, τότε καθορίζουν ως επί το πλείστον τα όρια και τις επικρατέστερες μεθόδους της καθημερινής μας επικοινωνίας. Αυτό, βέβαια, πραγματοποιείται και χάρη στην κατάσταση της σύγχρονης διαδικτυακής νομοθεσίας. Οι ισχύουσες νομοθετικές ρυθμίσεις για το διαδίκτυο αγγίζουν σε παγκόσμιο επίπεδο τα δυο άκρα. Πιο συγκεκριμένα, στο ένα άκρο βρίσκονται χώρες όπως είναι η Κίνα, η Σαουδική Αραβία ή το Ιράν, όπου συναντάται

⁴⁹ Brown, D. (1999). *Η Δικτατορία στον Κυβερνοχώρο: το τέλος της δημοκρατίας στην εποχή της πληροφορικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.

⁵⁰ Marshall McLuhan, Quentin Fiore. (1967). *The Medium is the Message: An Inventory of Effects*. Εκδόσεις Penguin Books.

αυστηρή νομοθεσία, η οποία στις περισσότερες περιπτώσεις ευνοεί την κραυγαλέα λογοκρισία⁵¹. Ενώ, στο άλλο άκρο μπορεί να εντοπιστεί η πλειονότητα των χωρών του δυτικού κόσμου και κατά επέκταση η Ελλάδα. Στις δυτικές χώρες, αν εξαιρέσει κανείς τη δίωξη ηλεκτρονικού εγκλήματος, τις ρυθμίσεις για το ηλεκτρονικό εμπόριο και την ασφάλεια των ανήλικων χρηστών, το ισχύον νομικό πλαίσιο σχετικά με την προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας και της ιδιωτικότητας, εν ονόματι EU-US Privacy Shield, μπορεί να χαρακτηριστεί από απαρχαιωμένο και ελλιπές έως ανύπαρκτο. Το να αποκτήσει, λοιπόν, ένας τρίτος πρόσβαση στη διαδικτυακή επικοινωνία ή εν γένει τις κοινωνικές σχέσεις μεταξύ δυο ή περισσότερων ατόμων δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο, ούτε εύκολο να εντοπιστεί και να διωχθεί. Η εισχώρηση αυτή στην προσωπική μας ζωή συνεπάγεται, είτε τη δημιουργία ενός πλήρως ενήμερου και εξατομικευμένου κοινωνικού προφίλ μέσα από πληροφορίες που απορρέουν με τη συγκατάθεση μας από την καθημερινή περιήγηση μας στον ιστό, είτε την εκτεταμένη και απευθείας παραβίαση της ιδιωτικότητας μας, μέσω της παρακολούθησης των διαφόρων λογαριασμών μας. Παρόλο που συμβάλουν σημαντικά στον προσδιορισμό του κοινωνικού μας κύκλου-δικτύου και τη σκιαγράφηση του προσωπικού μας προφίλ από τις εταιρίες, δεν θα αναλύσω σε βάθος το καθημερινό οικειοθελές «μοίρασμα» δισεκατομμυρίων δεδομένων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, σε εφαρμογές ή σε άλλες ιστοσελίδες, καθώς η διαχείριση της διαδικτυακής παρουσίας και έκθεσης αποτελεί προσωπική υπόθεση.

Στην πρώτη περίπτωση, η απόκτηση των προσωπικών πληροφοριών ταυτίζεται με τη χρήση αλγορίθμων για τη συλλογή και την ταξινόμηση ενός τεράστιου όγκου ατομικών δεδομένων. Τα στοιχεία αυτά πηγάζουν σε καθημερινή βάση από την εκάστοτε διαδικτυακή πλοήγηση. Πρόκειται τόσο για «ίχνη» που αφήνει πίσω της η οποιαδήποτε χρήση ενός φυλλομετρητή, όσο και για τα δεδομένα που αποθηκεύονται μέσα από συγκεκριμένες ιστοσελίδες που επισκεπτόμαστε, τα οποία είναι γνωστά ως cookies. Στα προαναφερθέντα ίχνη συγκαταλέγονται η IP διεύθυνση⁵², οι ιστοσελίδες που επέλεξε ο/η χρήστης, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και σε περίπτωση που το έχει παραχωρήσει το τηλέφωνο του/της. Ο κίνδυνος έγκειται στο ότι τα παραπάνω στοιχεία δύνανται ανά πάσα στιγμή να παραχωρηθούν από τον προεπιλεγμένο φυλλομετρητή, όπως είναι ο Google Chrome ή ο Internet Explorer, στον

⁵¹ Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η παύση λειτουργίας της μηχανής αναζήτησης της Google στην Κίνα το 2010, όταν διαπιστώθηκε «ψηφιακή επίθεση» από το εσωτερικό της χώρας σε λογαριασμούς Gmail κινέζων ακτιβιστών υπέρ των ανθρωπίνων δικαιωμάτων.

⁵² Το IP αποτελεί το μοναδικό αριθμό για κάθε συνδεδεμένο στο διαδίκτυο υπολογιστή, που τον χαρακτηρίζει και τον ξεχωρίζει από κάθε άλλο.

πάροχο υπηρεσιών διαδικτύου, εκθέτοντας τον/την χρήστη και ορισμένες σχετικές κινήσεις του/της. Μεγαλύτερης προσοχής χρήζει, βέβαια, η λειτουργία των cookies. Πιο συγκεκριμένα, το 2005, μια εταιρία διαδικτυακών διαφημίσεων εν ονόματι TURN εισήγαγε για πρώτη φορά τα Zombie Cookies. Οι ιδιότητες των Zombie Cookies φαίνονται, σε πρώτο επίπεδο, ίδιες με εκείνες των απλούστερων HTTP Cookies, στα οποία συμπεριλαμβάνεται κάθε είδους πληροφορία που έχει συμφωνήσει να παραχωρήσει ο χρήστης από ονόματα λογαριασμών ηλικίες και τόπους διαμονής, μέχρι αριθμούς πιστωτικών καρτών και παρακολουθούμενα προϊόντα και υπηρεσίες. Η συγκατάθεση αυτή, εντούτοις, του εκάστοτε χρήστη αξιολογείται τουλάχιστον ως επιφανειακή και εξαναγκαστική, δεδομένου του ότι αν δεν συμφωνήσει με τους επιβαλλόμενους όρους χρήσης, δεν πρόκειται να αποκτήσει πρόσβαση στις παρεχόμενες υπηρεσίες του κάθε ιστότοπου. Τα Zombie Cookies συνιστούν, λοιπόν, επίσης μικρά κομμάτια δεδομένων που στέλνονται από τις επισκεπτόμενες ιστοσελίδες και αποθηκεύονται στον υπολογιστή του χρήστη από τον επιλεγμένο φυλλομετρητή. Ωστόσο, η σημαντική διαφοροποίηση τους εντοπίζεται στο ότι αυτά δημιουργούνται εκ νέου αμέσως μετά της διαγραφή τους από αντίγραφα ασφαλείας που είναι αποθηκευμένα εκτός του χώρου που προορίζεται για τα Cookies. Αυτό σημαίνει, ότι είναι πολύ δύσκολο να αφαιρεθούν οριστικά και ότι μπορούν να εγκατασταθούν σε έναν υπολογιστή εν αγνοία του χρήστη και σίγουρα χωρίς τη συγκατάθεση του. Χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής και εκμετάλλευσης των Zombie Cookies αποτελεί, σύμφωνα με την αμερικανική Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών, η εταιρία παροχής ασύρματων προϊόντων και υπηρεσιών τηλεπικοινωνιών εν ονόματι Verizon Wireless. Όπως αναφέρεται στη διαδικτυακή μορφή του περιοδικού Wired, η εν λόγω εταιρία χρησιμοποιούσε τα Zombie Cookies, ήδη από τα τέλη του 2012, χωρίς αυτό να έχει συμφωνηθεί με τους πελάτες της, προκειμένου να παρακολουθεί την ευρύτερη τους συμπεριφορά στον κυβερνοχώρο και να καταγράφει το πώς χρησιμοποιούν εφαρμογές και ιστοσελίδες που δεν ανήκουν στην ίδια. Την λειτουργία των προαναφερθέντων cookies εντόπισε αρχικά η δημοσιογραφική ομάδα της μη κερδοσκοπικής ProPublica, ενώ στη συνέχεια η Verizon Wireless κλήθηκε να πληρώσει 1,35 δις. δολάρια ως αποζημίωση στην Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών. Το ποσό αυτό, βέβαια, πρέπει να εκλαμβάνεται ως αστείο, όταν αφορά μια εταιρία με της οποίας τα ετήσια έσοδα και μόνο ανέρχονται στα 34 δις. δολάρια.

Το δεύτερο σκέλος της πρόσβασης των μεγαθηρίων του διαδικτύου στην επικοινωνία και τις κοινωνικές σχέσεις των χρηστών του ταυτίζεται με τη δυνατότητα τους να παρακολουθούν

ανά πάσα στιγμή κάθε μορφή ιδιωτικής συνομιλίας ή δραστηριότητας που πραγματοποιείται στα πλαίσια των υπαγόμενων στις εφαρμογές τους λογαριασμών. Δεδομένου του αδύναμου σχετικού νομικού πλαισίου, με το οποίο έχουμε ήδη ασχοληθεί, εταιρίες τέτοιου είδους μπορούν σχεδόν ανενόχλητες να δρουν σαν διαδικτυακοί «χαφιέδες». Να ανιχνεύουν δηλαδή και στη συνέχεια να υποκλέπτουν και να παραχωρούν προσωπικές πληροφορίες των χρηστών τους σε μυστικές υπηρεσίες ασφαλείας στα πλαίσια προγραμμάτων συγκαλυμμένης παρακολούθησης⁵³. Σε περίπτωση αποκάλυψης τους, βέβαια, τίποτα πιο εύκολο από το να επικαλεστούν τον πόλεμο κατά της τρομοκρατίας, την εθνική ασφάλεια ή την πάταξη του ηλεκτρονικού εγκλήματος. Σχετικά με το ζήτημα, εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η επιτυχημένη προσπάθεια της Facebook και της Google να μεταφέρουν μέσα στο 2016 δεδομένα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στις ΗΠΑ, παρά την ύπαρξη μιας νέας συμφωνίας ιδιωτικότητας που ισχύει από το 2015. Σύμφωνα με τον Klint Finley του διαδικτυακού περιοδικού Wired, η συμφωνημένη από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Αμερικανική κυβέρνηση εν λόγω αντικατάσταση των προηγούμενων ανεπαρκών κανονισμών, εν ονόματι International Safe Harbor Privacy Principles, από την EU-US Privacy Shield δεν συνιστά παρά μια τρύπα στο νερό. Δεδομένου του ότι «τεχνολογικοί γίγαντες» του ύψους της Facebook και της Google επωφελούνται της υπαγωγής τους στο επιεικές αμερικανικό δίκαιο και τα νομικά του «παράθυρα», έτσι ώστε να ισχυρίζονται ότι πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις και να διεκπεραιώνουν ατάραχες τις δραστηριότητες τους. Προκειμένου να μπορούν να φέρνουν ανάλογες προσπάθειες σε πέρας, οι κυρίαρχοι του ολιγοπωλίου έπρεπε πρώτα να φροντίσουν να κερδίσουν, όπως ακριβώς οι κυβερνήσεις, την εύνοια και την «κοινωνική εμπιστοσύνη» του μέσου πολίτη του δικτύου. Ήταν υποχρεωμένοι επίσης να παραγάγουν τους κατάλληλους ανιχνευτικούς αλγόριθμους⁵⁴, καθώς και να προσλάβουν ένα σημαντικό αριθμό από ειδικούς των δικτύων, προγραμματιστές και πάνω από όλα hacker νέας γενιάς. Για να λύσουν τα παραπάνω προβλήματα, οι «τεχνολογικοί γίγαντες» δεν είχαν παρά να στραφούν προς τα πιο αναγνωρισμένα, αμερικανικά κυρίως, Πανεπιστημιακά Ιδρύματα. Δηλαδή, η χρηματοδότηση διαφόρων πανεπιστημιακών ερευνητικών εγχειρημάτων οδήγησε σταδιακά στη σύνδεση και ταύτιση της ακλόνητης ακαδημαϊκής αξιοπιστίας με την εταιρική, ενώ οι νεαρές υπολογιστικές ιδιοφυίες δελεάστηκαν από τα δωρεάν εργαλεία (tools), τις άμεσες και αυξημένες χρηματικές απολαβές, καθώς και την αυτονομία που τους έταξαν. Στο

⁵³ Ενδεικτικό το “Project Chess”, η συνεργασία του Skype της Microsoft με τη CIA, στα πλαίσια της οποίας οι κλήσεις του Skype ήταν ανοιχτές προς αξιοποίηση από τους σχετικούς υπαλλήλους της υπηρεσίας.

⁵⁴ Πρόκειται για τους μηχανισμούς που ειδικούνται στην «εξόρυξη δεδομένων» (Data Mining).

13^ο τεύχος του διαδικτυακού περιοδικού “Theory on Demand” αναφέρεται χαρακτηριστικά ότι, ήδη από το 2005, η Google χρηματοδοτούσε τις πανεπιστημιακές κοινότητες λογισμικού ανοικτού κώδικα, προκειμένου να προσελκύσει τα υποσχόμενα και καινοτόμα νεανικά «μυαλά», με απώτερο σκοπό να εκμεταλλευτεί τις ιδέες και τις ικανότητες τους⁵⁵. Ως ένας από τους αποκαλούμενους αυτούς «μάγους»⁵⁶ των υπολογιστών λειτουργούσε και ο Edward Snowden μέχρι και το 2013, όταν η πορεία του έμελλε να αλλάξει ριζικά. Ο Snowden συνιστά μια άκρως αμφιλεγόμενη προσωπικότητα. Έχει κατά καιρούς τόσο εκφράσει δημόσια έναν έντονο συντηρητισμό, με εκφράσεις του τύπου «όσοι διαρρέουν απόρρητες πληροφορίες θα πρέπει να πυροβολούνται στις μπάλες» ή «δεν είμαι ούτε προδότης ούτε ήρωας, είμαι ένας Αμερικανός», όσο και παρουσιάζεται ως μια διαλλακτική περσόνα, με αναστοχαστικές εκφάνσεις, όπως «Φτάσαμε εδώ που είμαστε σήμερα, μέσω μιας ολίσθησης που ήταν εξ ολοκλήρου στο χέρι μας να σταματήσει; Ή ήταν μια σχετικά στιγμιαία ριζική αλλαγή που πέρασε απαρατήρητη εξαιτίας της διάχυτης κυβερνητικής μυστικότητας;». Μεγαλύτερη σημασία δεν έχουν, βέβαια, τα λόγια του, αλλά οι ενέργειες στις οποίες προέβη. Προερχόμενος από μια οικογένεια που εργαζόταν στο σύνολο της για την Αμερικανική κυβέρνηση, δεν προκαλεί έκπληξη το ότι το 2006 ο ίδιος εισχώρησε στη CIA και ανέλαβε, έως και το 2009, τη θέση του υπεύθυνου για την ασφάλεια των υπολογιστικού δικτύου της στη Γενεύη. Το 2009 προσλήφθηκε εκ μέρους της αμερικανικής Εθνικής Υπηρεσίας Ασφάλειας (NSA) ως συμβολαιούχος από την Dell Inc.⁵⁷ και διορίστηκε στις εγκαταστάσεις της υπηρεσίας στο Tokyo. Δυο έτη αργότερα, χαρακτηριζόμενος πλέον ως «ειδήμων της κυβερνητικής αντικατασκοπίας» μετατέθηκε στο Maryland των ΗΠΑ, όπου εργάστηκε εκ μέρους της CIA με την ιδιότητα του επικεφαλής τεχνολογίας της Dell μέχρι και το 2012. Ήταν εκεί, όπου άρχισε να συνειδητοποιεί την αντισυνταγματικότητα των πρακτικών παρακολούθησης των μυστικών υπηρεσιών. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου, σύμφωνα με τις δηλώσεις επίσημων πηγών της Αμερικανικής κυβέρνησης, ο Snowden προέβη μυστικά στο κατέβασμα της πλειονότητας των αρχείων που μαρτυρούσαν τις μεθόδους λειτουργίας των κυβερνητικών προγραμμάτων ηλεκτρονικής παρακολούθησης και των συνεργατών τους. Το 2013 μετατέθηκε στη Hawaii, ενεργώντας εκ νέου για λογαριασμό της NSA και στη συνέχεια στο Hong Kong. Όπως ανέφερε το 2014 σε μαρτυρία του στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, κατά

⁵⁵ Ippolita. (2013). *The Dark Side of Google. Theory on Demand*, issue #13.

⁵⁶ Hafner, K. & Lyon, M. (1999). *Where Wizards Stay Up Late*. ΗΠΑ: Εκδόσεις Simon & Schuster.

⁵⁷ Η Dell Inc., πλέον Dell Technologies, διαχειρίζεται τα υπολογιστικά συστήματα για μια πληθώρα κυβερνητικών υπηρεσιών.

την περίοδο αυτή επεσήμανε επανειλημμένως σε τουλάχιστον δέκα υπεύθυνους τον προβληματικό και παράνομο χαρακτήρα ορισμένων προγραμμάτων εις μάτην, καθώς του ζήτησαν να σιωπήσει. Ο Snowden έφτασε εν τέλει στα όρια του, όταν είδε τον James Clapper, Διευθυντή της Εθνικής Υπηρεσίας Πληροφοριών να ψεύδεται, παρά τον όρκο του, στο Αμερικανικό Κογκρέσο στις 15 Μαρτίου του 2013. Την ίδια ημέρα, παραιτήθηκε από την Dell και έπιασε δουλειά στη συμβουλευτική Booz Allen Hamilton, η οποία συμμετείχε επίσης στα αμερικανικά κυβερνητικά προγράμματα. Άρχισε, έτσι, να συγκεντρώνει από τα μέσα επιπλέον δεδομένα σχετικά με τις παράνομες ενέργειες της NSA και να προετοιμάζει τη δημοσίευσή τους. Αξιοποίησε παράλληλα τις αποκτηθείσες κρυπτογραφικές του γνώσεις και προγράμματα κωδικοποίησης, όπως το TOR (The Onion Router), προκειμένου να εξασφαλίσει την ανωνυμία της επικοινωνίας και των κινήσεων του. Στις 10 Ιουνίου του ίδιου έτους, ο Snowden προχώρησε σε μια από τις ηχηρότερες αποκαλύψεις των τελευταίων δεκατιών, σε ότι έχει να κάνει με την κατά εξακολούθηση αντισυνταγματική παρακολούθηση και παραβίαση της ιδιωτικότητας. Πιο συγκεκριμένα, δημοσίευσε υπό καθεστώς άκρατης μυστικότητας από 50 έως 200 χιλιάδες απόρρητα έγγραφα της NSA, εκθέτοντας συν τις άλλους τη νοοτροπία και τους μηχανισμούς μιας υπηρεσίας που ευνόησε και ώθησε τους πράκτορες της στην υποκλοπή των μεταδεδωμένων τριών δισεκατομμυρίων τηλεφωνημάτων και αλληλεπιδράσεων (γραφτών, ηχητικών μηνυμάτων και βίντεο), όπως αυτές καταγράφηκαν και παραχωρήθηκαν από τη Facebook, τη Google, την Apple, τη Microsoft και άλλους τεχνολογικούς κολοσσούς⁵⁸.

Τα προαναφερθέντα σκιαγραφούν μια ζοφερή πραγματικότητα για την ασφάλεια της προσωπικής μας ζωής και ανεξαρτησίας, η οποία θα μπορούσε κανείς χιουμοριστικά να πει ότι προσομοιάζει στον βαμπίρισμό. Το θύμα, συνεπώς, στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι ο ιδιωτικός μας βίος, το αίμα είναι τα προσωπικά μας δεδομένα, ενώ ως βαμπίρ λειτουργούν από κοινού οι κυρίαρχοι του διαδικτυακού ολιγοπωλίου, οι κυβερνήσεις και ορισμένα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Αφήνοντας τους αστεϊσμούς στην άκρη, αναφερόμαστε στις ακραίες εκφάνσεις εκείνου που η καθηγήτρια νέων μέσων στο Πανεπιστήμιο του Amsterdam Jose Van Dijck περιγράφει σε άρθρο της ως δεδομενοποίηση (data-fication) ή δεδομενισμό (data-ism). Αναλυτικότερα, η Van Dijck εξετάζει τα δεδομένα και τα μεταδεδομένα κάθε τύπου ως το

⁵⁸ Richter, A. (2015). *Supernerds: Conversations with Heroes*. Βερολίνο: Εκδόσεις Alexander Verlag.

πολυτιμότερο νόμισμα της σύγχρονης κοινωνίας των δικτύων⁵⁹. Σε μια ειρωνική τροπή των πραγμάτων, οι χρήστες καλούνται να εξαγοράσουν την ασφάλεια τους στον κυβερνοχώρο και την πρόσβαση τους στις διαδικτυακές υπηρεσίες παρέχοντας μαζικά προσωπικά τους δεδομένα. Εν αντιθέσει, οι εταιρίες, σε μια εποχή όπου η πληροφορία συνεπάγεται μεγαλύτερη δύναμη από ποτέ άλλοτε, αντιμετωπίζουν τα δεδομένα ως το σημαντικότερο τους εμπόρευμα, μέσο άσκησης πολιτικών και κοινωνικών πιέσεων και ταυτόχρονα τον ισχυρότερο εγγυητή τόσο του κύρους και της αξιοπιστίας τους, όσο και της προστασίας τους από τη νομοθεσία και τις κυβερνήσεις. Βρισκόμαστε, έτσι, αντιμέτωποι με μια σύμπραξη ανάμεσα στις εταιρίες δεδομένων, τις ανά τον κόσμο κυβερνήσεις και κυρίως την αμερικανική, αλλά και ένα μέρος της ακαδημαϊκής κοινότητας των ΗΠΑ που αφομοιώθηκε και κατά συνέπεια στήριξε τις αντισυνταγματικές δραστηριότητες τους. Όπως έγινε σαφές από την περίπτωση Snowden, πρόκειται για μια διασύνδεση τόσο σε επίπεδο εργατικού δυναμικού, όσο και σε επίπεδο τεχνογνωσίας ή ανάπτυξης άμεσα αξιοποιήσιμων τεχνολογικών εφευρέσεων, η οποία λειτουργεί σαν καλοκουρδισμένο ρολόι στα πλαίσια της κυρίαρχης τεχνοκρατίας και αλγοριθμοκρατίας. Αναφερόμενοι στο εν λόγω θέμα οι δημοσιογράφοι Wingfield και Risen των New York Times σχολίασαν: «Και οι δυο ψάχνουν για τρόπους να συλλέγουν, να αναλύουν και να εκμεταλλεύονται μεγάλες δεξαμενές δεδομένων που αφορούν εκατομμύρια Αμερικανών. Η μόνη διαφορά είναι ότι η N.S.A το κάνει για τις πληροφορίες, ενώ η Silicon Valley το κάνει για να βγάλει χρήματα»⁶⁰. Υπάρχει, λοιπόν, κάποιος σοβαρός λόγος για τον οποίο άξιζε ένας υψηλά αμειβόμενος και προνομιούχος συνεργάτης των μυστικών υπηρεσιών να χάσει τη δουλειά του και να εγκαταλείψει τη καθημερινότητα και τη χώρα του σαν φυγάς; Απολύτως και αυτός ήταν το να δώσει σε όλους εμάς, τους χρήστες, να καταλάβουμε ότι, όσο υπάρχουν εταιρίες, υπηρεσίες και πράκτορες που έχουν απεριόριστη πρόσβαση σε κάθε είδους επικοινωνιακών δεδομένων, η ασφάλεια της ιδιωτικότητας στο διαδίκτυο θα υφίσταται μόνο ως μια υπόσχεση ή ευχή.

4.2 Ο Δεδομενισμός ως νέο Κοινωνιολογικό Παράδειγμα

Οι κυρίαρχοι του ολιγοπωλίου ενδιαφέρονται, όπως έγραψαν και οι New York Times, σε κάθε περίπτωση για τη μεγιστοποίηση των εσόδων και της χρηματιστηριακής αξίας των μετοχικών

⁵⁹ Dijck, Jose van. "Datafication, Dataism, Dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology." *Surveillance & Society*, 2014: 197-208.

⁶⁰ Wingfield, Risen. *New York Times*.

τους κεφαλαίων. Εντούτοις, εξετάζοντας εμμονικά την έκδηλη αυτή τους τάση, δύναται κανείς να αμελήσει μια πληθώρα άλλων, λιγότερο πασίδηλων επιδιώξεων τους, που συνδέονται στενά με την πρώτη. Την τελευταία δεκαετία, η δεδομενοποίηση και αλγοριθμοποίηση των σύγχρονων κοινωνιών έχει προωθηθεί μαζικά τόσο από τους ίδιους τους τεχνολογικούς γίγαντες που διαχειρίζονται τους αλγορίθμους, όσο και από κυβερνητικούς εκπροσώπους και πανεπιστημιακούς καθηγητές, όπως είναι ο Jeff Jarvis ή ο Viktor Mayer-Schonberger⁶¹. Ο δεδομενισμός δεν συνιστά για τις εν λόγω επιχειρήσεις και τους κυβερνητικούς ή ακαδημαϊκούς συνεργάτες τους απλά και μόνο ένα ποσοτικό μέσο κερδοφορίας. Κάθε άλλο, λειτουργεί επίσης ως το επικρατέστερο για εκείνους θεωρητικό πλαίσιο, ως η αντιπροσωπευτική δηλαδή ιδεολογική τοποθέτηση τους, η οποία αφενός δικαιολογεί τις ενέργειες τους και αφετέρου καθιστά εφικτό τον παρατεταμένο κοινωνικό πειραματισμό σε βάρος των χρηστών. Για να καταστεί, ωστόσο, εφικτός ο πειραματισμός αυτός, οι διαδικτυακοί κολοσσοί έπρεπε πρώτα να στρέψουν ένα μεγάλο μέρος της κοινωνίας και συνεπώς της κοινωνικής αλληλεπίδρασης προς το διαδίκτυο. Άρχισαν, έτσι, να επενδύουν εντατικά στους διάφορους τρόπους ψηφιακής επικοινωνίας, «ντύνοντας» παράλληλα και με τη συμβολή των προαναφερθέντων συνεργατών τους, τις προσπάθειες τους με ένα εναλλακτικό storytelling. Με μια ρητορική, δηλαδή, που τόνιζε αφενός τις ριζοσπαστικές επικοινωνιακές δυνατότητες και τη δημοκρατικότητα των αποκαλούμενων «Νέων Μέσων» και αφετέρου την δική τους αξιοπιστία και ακεραιότητα. Προκειμένου να κρίνει κανείς αν κατάφεραν να πραγματοποιήσουν τη μετατόπιση της κοινωνικής διάδρασης προς το διαδίκτυο, αρκεί να ρίξει μια ματιά στα στατιστικά στοιχεία που αφορούν το Facebook για το 2016, όπου θα δει, ότι το διάσημο μέσο κοινωνικής δικτύωσης αριθμεί περί τους 1 δισεκατομμύριο 790 χιλιάδες ενεργούς χρήστες σε μηνιαίο επίπεδο⁶². Το αποτέλεσμα, λοιπόν, των παραπάνω ενεργειών ήταν η ανάδειξη και σχεδόν επιβολή ενός νέου παραδείγματος για τη μελέτη της κοινωνικότητας και της κοινωνικής συμπεριφοράς, το οποίο είναι κομμένο και ραμμένο στα μέτρα των εταιριών που το επινόησαν και το λάνσαραν. Η ψηφιοποίηση αυτή της κοινωνικής ζωής με τη σειρά της αναδιαμόρφωσε τη βιομηχανία του διαδικτύου, τοποθετώντας στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος της τα δεδομένα και τα μεταδεδομένα. Συνεπώς, τα ίδια ακριβώς μεταδεδομένα, τα οποία μέχρι εκείνη τη στιγμή

⁶¹ Mayer-Schonberger, V. & Cukier, K. (2013). *“Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think”*. Εκδόσεις Houghton Mifflin Harcourt.

⁶² Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία της ιστοσελίδας: <https://zephoria.com/top-15-valuable-facebook-statistics/>

αντιμετωπίζονταν ως τα ασήμαντα παραπροϊόντα της εκάστοτε δραστηριότητας στον κυβερνοχώρο, απέκτησαν ξαφνικά υπέρμετρη αξία, διαδραματίζοντας πλέον καθοριστικό ρόλο τόσο για τη βιομηχανία, όσο και για την αναδυόμενη κοινωνιολογία του διαδικτύου. Πιο συγκεκριμένα, τα Likes, τα tweets, τα emoticons, οι φιλίες, οι αναζητήσεις, οι αναρτήσεις, οι followers και τα ενδιαφέροντα άρχισαν να αντιμετωπίζονται ως «φυσικά» ίχνη ή συμπτώματα της «πραγματικής» κοινωνικής συμπεριφοράς σε ερευνητικό επίπεδο. Όπως τονίζει η Van Dijk, διάφοροι ακαδημαϊκοί, θεωρητικοί και επιστήμονες της νευρολογίας και της πληροφορίας (βλ. N. Diakopoulos, W. Weerkamp, M. de Rijke, B. O'Connor, K. Massudi κ.α.), εστιάζοντας στην υποσυνείδητη φύση της διαδικτυακής κοινωνικής συμπεριφοράς, την αμεσότητα και τον αυθορμητισμό της, ευνοούν και εκθειάζουν την ανάλυση δεδομένων από το Twitter, το Facebook ή τη Google. Αντιλαμβάνονται τα εν λόγω μέσα ως «αισθητήρες» που εξασφαλίζουν την πιο απτή, αξιόπιστη και σχολαστική μέτρηση της καθημερινής διάδρασης, παρέχοντας ερευνητικά δεδομένα στα οποία η πρόσβαση θα ήταν αδύνατη υπό άλλες περιστάσεις. Ως χαρακτηριστικό παράδειγμα λειτουργεί η ερευνητική μελέτη των Kosinski, Stillwell και Graepel το 2013, οι οποίοι ανέλυσαν τα Like 58 χιλιάδων εθελοντών στο Facebook, με σκοπό τον προσδιορισμό-πρόβλεψη συγκεκριμένων προσωπικών και δημογραφικών τους στοιχείων, όπως εθνικότητα, θρησκεία, σεξουαλικές προτιμήσεις, IQ⁶³. Προσομοιάζοντας τις θύνουσες εταιρίες με αμέτοχους διαμεσολαβητές, ορισμένοι φτάνουν ακόμη και στο σημείο να υποστηρίζουν, ότι η σε βάθος χρόνου διερεύνηση των επαναλαμβανόμενων μοτίβων που προκύπτουν από το “mining” δισεκατομμυρίων σχετικών δεδομένων-μεταδεδομένων, μπορεί να οδηγήσει στην πρόβλεψη της μελλοντικής συμπεριφοράς ή συναισθηματικής αντίδρασης του εκάστοτε ενεργού χρήστη.

Κάνουμε αναφορά λοιπόν σε έναν ακραίο συμπεριφορισμό, ο οποίος, ανάλογα πάντοτε με τον τρόπο που εξετάζεται το ζήτημα, μπορεί να χαρακτηριστεί από ύποπτα αφελής μέχρι και εξαιρετικά πονηρεμένος. Μοιάζει, τουλάχιστον εκ πρώτης όψεως, αφελής, αν αναλογιστεί κανείς τις παραμέτρους τις οποίες είτε εκλαμβάνει ως δεδομένες ή φαίνεται να αγνοεί εντελώς. Καταρχήν, η αντιμετώπιση των πρωτογενών δεδομένων/μεταδεδομένων ως «φυσικής» ακατέργαστης ύλης που είναι έτοιμη για επεξεργασία και διερεύνηση συνιστά ένα οξύμωρο. Όπως επισημαίνει η Lisa Gitelman του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης, τα δεδομένα δεν

⁶³ Dijk, Jose van. "Datafication, Dataism, Dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology." *Surveillance & Society*, 2014: 197-208.

αποτελούν αυτούσια «φυσικά» γεγονότα ή στοιχεία, αλλά τα ήδη επεξεργασμένα πολιτιστικά υποπροϊόντα ενός επιχειρήματος⁶⁴. Έχουν, δηλαδή, δομηθεί στα πλαίσια μιας ήδη υπάρχουσας ρητορικής βάσης, εντός της οποίας εξυπηρετούν σκοπούς, συμφέροντα και κάθε τι άλλο. Συνεπώς, όταν σωροί από Big Data συγκεντρώνονται και αναλύονται μαζικά και αυτοματοποιημένα, τότε αφαιρούνται από την προαναφερθείσα βάση και τις αιτίες που τα γέννησαν. Δεν προσφέρουν, έτσι, κάποια ειδική γνώση για μια συγκεκριμένη ενδιαφερόμενη κοινωνική συμπεριφορά, καθώς στα συμπεράσματα που εξάγονται, καθρεπτίζονται σε μεγάλο βαθμό γενικεύσεις και γενικότητες, έτσι όπως συνδιαμορφώθηκαν από τα κριτήρια, τις προκαταλήψεις και τις βλέψεις του εκάστοτε ερευνητή. Ένα ακόμη ζήτημα για την εφαρμογή του δεδομενισμού ως εργαλείου κοινωνικής ανάλυσης είναι η έλλειψη ποιοτικών ερευνητικών μεθόδων που συνεπάγεται η ολοκληρωτική αυτή παράδοση των οπαδών του στην ποσοτικοποίηση. Εφόσον γίνεται αντιληπτό, ότι τα δεδομένα συνιστούν εξαρτώμενα πολιτιστικά αντικείμενα, τότε, προκειμένου να προσδιοριστεί και να ερμηνευτεί το περιεχόμενο στο οποίο παρήχθησαν, απαιτείται η εφαρμογή μιας ποιοτικής μεθόδου έρευνας, όπως είναι οι συνεντεύξεις σε βάθος. Επιπροσθέτως, οι υποστηρικτές του δεδομενισμού στηρίζονται στην αντικειμενική αυθόρμητη φύση των διαδικτυακών δεδομένων, επιλέγοντας να αγνοήσουν το ότι εκείνα συνιστούν στοιχεία που παράγονται σκόπιμα, μέσα από πλατφόρμες οι οποίες είναι κάθε τι άλλο παρά αντικειμενικές και μη ελεγχόμενες. Φαντάζει εν γένει αδιανόητο, δεδομένης της προϊστορίας τους και της οικονομικής, πολιτικής και κοινωνικής σημασίας που έχουν τα δεδομένα κάθε τύπου για τους τεχνολογικούς γίγαντες και τις κυβερνήσεις, εκείνοι να θεωρούνται ως αμερόληπτοι και αμέτοχοι διευκολυντές.

Αν μη τι άλλο, είναι εκείνοι που καθορίζουν τους κανόνες της επικοινωνίας στον κυβερνοχώρο και τον τύπο των παρεχόμενων από τους χρήστες πληροφοριών που τους ενδιαφέρουν σε κάθε περίπτωση. Εκμεταλλευόμενοι το κύρος και την αξιοπιστία του καθιερωμένου πλέον brand name τους, ευνοούν την περαιτέρω επικράτηση του δεδομενισμού, ενός αμιγώς, όπως προαναφέρθηκε, ποσοτικού κοινωνιολογικού παραδείγματος. Μιας προσέγγισης που εξυμνεί τη σημασία των δεδομένων, του χρησιμότερου και επικερδέστερου για εκείνους αγαθού και παρουσιάζει τις εταιρίες ως καλοπροαίρετους επικοινωνιακούς διαμεσολαβητές. Η απόκρυψη αυτή της λειτουργίας τους ανοίγει το δρόμο για την ολοένα και πιο εκτεταμένη χειραγώγηση της κοινωνικοποίησης και της συμπεριφοράς μας στο διαδίκτυο.

⁶⁴ Gitelman, Lisa. (2013). *"Raw Data" is an oxymoron*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press Books.

Πιο συγκεκριμένα, λειτουργώντας εντός ενός άυλου ψηφιακού περιβάλλοντος, όπου επικρατεί ένα καθεστώς χωρικής και χρονικής σύγχυσης και σχετικότητας, χρησιμοποιούν αλγορίθμους προκειμένου να αποσπούν αρχικά την προσοχή μας και στη συνέχεια να κατευθύνουν, όσο αυτό είναι δυνατόν, τη διεύρυνση του κοινωνικού κύκλου και της δραστηριοποίησης μας. Βασίζονται, δηλαδή, στην αμεσότητα, τη δήθεν ανεπιτήδευτη και ανιδιοτελή φύση, καθώς και στον εξατομικευμένο χαρακτήρα των αλγοριθμικών προτάσεων-προτροπών τους, έτσι ώστε να μας ωθούν στην αποδοχή του περιεχομένου τους ή αλλιώς του βρόγχου ανάδρασης (feedback) τους. Πόσες φορές δεν έχει συμβεί στον καθένα από εμάς να ξεκινά την πλοήγηση του στο διαδίκτυο αναζητώντας κάτι συγκεκριμένο και να καταλήγει μέσω τρίτων ιστότοπων να χαζεύει με τις ώρες αναρτήσεις στο Facebook ή να παρακολουθεί αστεία βίντεο στο YouTube; Το ζήτημα στην περίπτωση αυτή, βέβαια, είναι, ότι δεν μιλάμε πλέον για φωτογραφίες ή βιντεάκια, αλλά για την καθοριστική επίδραση στη διαμόρφωση ενός κοινωνικού προφίλ, μέσω του ελέγχου των μηχανισμών που προτείνουν τους εν δυνάμει μελλοντικούς, έστω διαδικτυακούς, μας φίλους, τις κοινωνικές ομάδες στις οποίες ενδέχεται να ενταχθούμε και τους σκοπούς (causes) που μπορεί να υποστηρίξουμε. Η φαινομενική, λοιπόν, αυτή συνάφεια των προτεινόμενων «φίλων», ομάδων, σκοπών και δραστηριοτήτων από κοινού με τον εν μέρει σκόπιμο αποσπασματικό χαρακτήρα της διαδικτυακής επικοινωνίας, αντί να μεγιστοποιούν τις δυνατότητες της κοινωνικής μας αλληλεπίδρασης, στην ουσία τις περιορίζουν. Μας εγκλωβίζουν έτσι, ή μάλλον δεδομένου ότι εμείς παρέχουμε τα δεδομένα/μεταδεδομένα, εγκλωβιζόμαστε μόνοι μας σε έναν κοινωνικό κύκλο στατιστικής συμβατότητας και συνάφειας. Ενώ, δηλαδή, το διαδίκτυο και ο παγκόσμιος ιστός μας παρέχουν τη δυνατότητα να έρθουμε σε επαφή με διαφορετικές, αποκλίνουσες ανά τον κόσμο προσωπικότητες, κοινωνικές ομάδες και συμπεριφορές, εμείς τείνουμε να αρκούμαστε ναρκισσιστικά στην αποδοχή προτάσεων που απορρέουν από τα παραπροϊόντα των ίδιων των αναζητήσεων μας και κατά συνέπεια παραπέμπουν στο οικείο, το κοντινό και πάνω από όλα το κοινό.

Η μετατόπιση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης προς τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης δημιούργησε σταδιακά μια σχέση εθισμού και εξάρτησης των χρηστών τους από τα ίδια τα μέσα και οτιδήποτε αυτά συνεπάγονται. Πρόκειται για μια εξάρτηση, η οποία πηγάζει αφενός από έναν κοινωνικό, οικονομικό και τεχνολογικό εξαναγκασμό και αφετέρου από υποσυνείδητες ψυχολογικές ταυτίσεις. Πιο συγκεκριμένα, το άλλοτε διάσημο αναστοχαστικό ρητό του

Descartes «Σκέφτομαι, άρα υπάρχω»⁶⁵, θα μπορούσε, ειδικά από καθηγητές της νοοτροπίας Jeff Jarvis, να μετατραπεί σήμερα σε «Μοιράζομαι τα προσωπικά μου δεδομένα στον κυβερνοχώρο, άρα υπάρχω». Αν εκλάβουμε την πλήρη αποχή ως ανούσια λύση στο πρόβλημα, γίνεται αντιληπτό, ότι η μη συμμετοχή στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης οδηγεί σε μεγάλο βαθμό στη γενικότερη και ιδίως κοινωνική ανυπαρξία και απομόνωση. Κάνουμε αναφορά σε μια εξαναγκαστική συμμόρφωση, λοιπόν, με τους όρους χρήσης του Facebook, του LinkedIn, της Google, του Twitter ή του Instagram, προκειμένου να έχουμε τη δυνατότητα κοινωνικοποίησης, εύρεσης εργασίας και συμμετοχής στον εγχώριο και παγκόσμιο πολιτικό, οικονομικό και πολιτιστικό διάλογο και δρώμενα του διαδικτύου. Ως μια άλλη πτυχή του ζητήματος της διαδικτυακής εξάρτησης παρουσιάζεται η τάση μας να συνδέουμε ή ακόμα και να ταυτίζουμε, στα πλαίσια μιας ψυχολογικής σύγχυσης, τόσο τις εταιρίες, όσο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους με τα συναισθήματα ασφάλειας και ικανοποίησης που γενούν οι διαδικτυακές κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Ταυτίζοντας την ευφορία και την ικανοποίηση της κοινωνικής συναναστροφής με τις υπηρεσίες των τεχνολογικών κολοσσών, οδηγούμαστε, όπως ακριβώς οι πάσχοντες από το «σύνδρομο της Στοκχόλμης»⁶⁶, στην ανάπτυξη ισχυρών δεσμών συναισθηματικής εξάρτησης. Η εν λόγω ψυχολογική εξάρτηση ευνοήθηκε σημαντικά από την ποσοτικοποίηση κάθε είδους κοινωνικής συναναστροφής από τους ίδιους τους πρωτοπόρους της δεδομενοποίησης και της αυτοματοποίησης, τους κυρίαρχους παίκτες του διαδικτυακού ολιγοπωλίου. Μιλάμε, δηλαδή, για ένα επηρεαζόμενο νοητό κοινωνικό περιβάλλον, όπου ο αυξημένος αριθμός των view, των like ή των retweet συνεπάγεται αυτόματα την επιτυχία, την αναγνώριση, την αποδοχή και τη δημοφιλία σε τέτοιο βαθμό, που οι χρήστες τα αποζητούν, όπως ένας ναρκομανής θα λαχταρούσε τη δόση του. Επικοινωνώντας και δρώντας, λοιπόν, σύμφωνα με τη δομή και τους κανόνες ενός τέτοιου ιδιόμορφου καθεστώτος κοινωνικής στρέβλωσης και συναισθηματικής εξάρτησης φαντάζει επόμενο το να είμαστε, τουλάχιστον σε κάποιο βαθμό, επιρρεπείς στον ενστερνισμό διαφόρων κοινωνικών προτύπων, τάσεων και μωδών (trends) που προωθούνται στον κυβερνοχώρο. Κοινωνικών στοιχείων και συνηθειών που, όπως επισημαίνει ο Romani Mansour: «έρχονται να γεμίσουν το κενό που αφήνει πίσω της η

⁶⁵ Descartes, R. (1980). *Discourse on the Method of Rightly Conducting One's Reason and of Seeking Truth in the Sciences*. Hackett Pub. Co.

⁶⁶ Ψυχολογικό φαινόμενο, το οποίο περιγράφει μια μορφή «τραυματικής συγκόλλησης» ενός ατόμου με ένα πρόσωπο που το κακοποιεί, παρενοχλεί ή εκβιάζει περιοδικά.

αντικατάσταση προγενέστερων κοινωνικών τελετών ή τελετουργιών»⁶⁷. Προκειμένου να γίνει σαφέστερος, ο Mansour χρησιμοποιεί το παράδειγμα της αντικατάστασης παλαιότερων τρόπων ερωτικής-σεξουαλικής προσέγγισης από το private chat. Το “Harlem Shake”, το “Twerking”, το “Gangnam Style”, το “Ice-bucket Challenge”, και το “Mannequin Challenge” είναι μερικές μόνο από τις παροδικές διαδικτυακές τάσεις και μόδες, οι οποίες έχουν κατά καιρούς αναπαραχθεί από εκατομμύρια χρηστών. Παρά τον ανάλαφρο, διασκεδαστικό και “cult” χαρακτήρα τους, οι συμπεριφοριστικές αυτές μόδες δεν παρεκκλίνουν ιδιαίτερα από το γενικότερο κλίμα. Λειτουργούν, δηλαδή, εντός ενός δημοφιλοθηρικού συστήματος ως ευκαιρίες βραχυχρόνιας κοινωνικής αυτοπροβολής ή διαφήμισης, αυτού ουσιαστικά που ο Andy Warhol περιέγραφε το 1968 ως τα περίφημα 15 λεπτά φήμης που θα αναλογούν στον καθένα από εμάς. Επιπροσθέτως, πράγματι ο διαρκής αναστοχασμός και η αέναη κριτική σκέψη επί των κοινών μοιάζουν αβάσταχτα, ειδικά σε μια εποχή οικονομικής και πολιτιστικής κρίσης. Το γεγονός αυτό όμως, δεν πρέπει να οδηγεί αβίαστα στην υιοθέτηση ή την παθητική παρακολούθηση μιμητικών συμπεριφορών που δεν έχουν να προσφέρουν κάτι παραπάνω από το γέλιο ή την αυτοπροβολή και τείνουν να ενισχύουν το ευρύτερο καθεστώς διαδικτυακής σύγχυσης και δεδομενισμού προς όφελος των εταιριών. Κάτι ανάλογο πραγματοποιείται με τα κοινωνικά πρότυπα που αναδεικνύονται στον κυβερνοχώρο. Η σημασία σε αυτή την περίπτωση δίνεται συνήθως στις καθημερινές στιγμές και δραστηριότητες αναγνωρίσιμων προσωπικοτήτων Χολιγουντιανής κοπής, όπως είναι η Kim Kardashian, ο Justin Bieber, η Miley Cyrus και γενικότερα οποιοσδήποτε δεν έχει θέμα να γελοιοποιηθεί ή να μοιραστεί κάθε είδους προσωπικά του δεδομένα⁶⁸. Πρόκειται για την πεμπτουσία της εκπόρνευσης της ιδιωτικότητας, σε μια προσπάθεια απόκτησης ακόμα μεγαλύτερης φήμης, επίδειξης πλούτου και ισχύος, αλλά και εύρεσης αφορμών που να δικαιολογούν τα χρήματα που βγάζουν και τον λόγω ύπαρξης του. Η επικράτηση σχετικών προτύπων χάρη στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχει επιδράσει σημαντικά και στην αντίληψη περί ομορφιάς και σεξουαλικότητας, συνδέοντας την με το «γυμνό», το «πλαστικό», και γενικότερα με το ποσοτικό και την εξωτερική εμφάνιση. Ιδανική πλατφόρμα για την παρατήρηση του προαναφερθέντος συνιστά το Tinder, όπου ως κριτήριο επιλογής ερωτικών συντρόφων λειτουργεί κάθε φορά μια φωτογραφία, δηλαδή η εξωτερική εικόνα. Αυτό δεν σημαίνει, βέβαια, ότι ο κυβερνοχώρος δεν έχει αναδείξει κατά καιρούς προσωπικότητες με

⁶⁷ Mansour, R. “Understanding How Big Data leads to Social Networking Vulnerability”. *Computers in Human Behavior*, Απρίλιος 2016: 348-351.

⁶⁸ Βλ. Γυμνές φωτογραφίες της Kim Kardashian ή «γκάφες» του Bieber.

εξ ολοκλήρου διαφορετικά ενδιαφέροντα και τοποθετήσεις. Αναλύσαμε παραπάνω την περίπτωση του Snowden, μια άλλη ανάλογη υπόθεση αποτελεί εκείνη του Julian Assange και του Daniel Domscheit των Wiki Leaks ή του Tim Burners Lee με το World Wide Web Foundation. Το ερώτημα που τίθεται πλέον είναι, αν εμείς έχουμε την όρεξη και τη θέληση να αφήσουμε για λίγο στην άκρη την ικανοποίηση, την ασφάλεια και τη διασκέδαση που φέρει η διαδικτυακή καθημερινότητα μας, ώστε να δώσουμε σημασία σε μια γνώμη που δεν μας προτείνεται κατά ανάγκη από αλγόριθμους.

4.3 Η Διαχείριση των Πολιτισμικών Αγαθών και των Καταναλωτικών Τάσεων

Η εφαρμογή του προαναφερθέντος δεδομενιστικού παραδείγματος δεν περιορίζεται, βέβαια, μόνο στον έλεγχο των προσωπικών μας πληροφοριών και την κατεύθυνση της κοινωνικοποίησης και των σχετικών συμπεριφοριστικών μας τάσεων. Η αυτοματοποιημένη και αλγοριθμική ποσοτικοποίηση επεκτείνεται, σχεδόν ως φυσικό επακόλουθο και στο πεδίο της πρόβλεψης των καταναλωτικών μας προτιμήσεων και της διαχείρισης κάθε είδους πολιτισμικών αγαθών. Η δυνατότητα πρόβλεψης και επιρροής των καταναλωτικών μας επιθυμιών και εν δυνάμει αγορών είναι, για άλλη μια φορά, στενά συνυφασμένη με την ροπή των σύγχρονων τεχνολογικών γιγάντων προς την εξασφάλιση των μέγιστων δυνατών οικονομικών απολαβών. Πράγματι, το να έχει μια κολοσσιαία επιχείρηση όπως είναι η Google, η Facebook και ιδίως η Amazon τον πρώτο λόγο τόσο στη διαδικτυακή διαφήμιση, όσο και στην καθοδήγηση των καταναλωτικών μας κινήσεων στον κυβερνοχώρο αφενός συνιστά την απόλυτη συνταγή για την εμπορική επιτυχία και αφετέρου καταδεικνύει την ολοκληρωτική φύση του διαδικτυακού ολιγοπωλίου. Εντούτοις, αν θελήσει κανείς να ξεφύγει από τον βραχνά των αυστηρών ποσοτικών αναλύσεων και των αριθμών, θα χρειαστεί να εντοπίσει και να παραθέσει τα στοιχεία που διέπουν τη σύγχρονη μορφή κατανάλωσης στον κυβερνοχώρο και να διερευνήσει τους τρόπους πρόβλεψης της καταναλωτικής μας συμπεριφοράς. Πάνω από όλα, όμως, θα πρέπει να προσεγγίσει κριτικά το ζήτημα της ελεύθερης πρόσβασης εταιριών που θέτουν ως πρωταρχικό τους στόχο το κέρδος στη διαχείριση των προϊόντων ενός εκ των σημαντικότερων μέσων διαπαιδαγώγησης, ψυχαγωγίας και άσκησης εξουσίας, του πολιτισμού.

Αν οι προσωπικές πληροφορίες και οι κοινωνικές μας αλληλεπιδράσεις έχουν σταδιακά καταστεί προσβάσιμες, μετρήσιμες και ερευνητικά-οικονομικά αξιοποιήσιμες, τότε η απόκρυψη των καταναλωτικών μας δραστηριοτήτων δεν έχει καμία απολύτως τύχη. Κάθε αγορά ή μάλλον

κάθε αναζήτηση και «παρακολούθηση» (watching) ενός προϊόντος συνιστά ένα πολύτιμο για τις εταιρίες δεδομένο-μεταδεδομένο. Όπως ακριβώς με τα προσωπικά μας στοιχεία, τα μικρού μεγέθους δεδομένα ή αλλιώς Cookies αποθηκεύονται ύστερα από κάθε πλοήγηση μας, μαρτυρώντας αναλυτικά τις κινήσεις μας. Τα Cookies ενημερώνουν τις εταιρίες σχετικά με τις αναζητήσεις μας και σε συνδυασμό με το ιστορικό των αγορών μας και τα δηλωμένα κατά καιρούς ενδιαφέροντα μας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις ιστοσελίδες, δημιουργείται το προφίλ ενός πελάτη. Στη συνέχεια, η επεξεργασία των προαναφερθέντων δεδομένων από αλγόριθμους γεννά αυτά που μας είναι γνωστά ως «προτεινόμενα». Προκειμένου να γίνει σαφέστερο, αρκεί να εξετάσουμε τον τρόπο λειτουργίας των αγορών στο Amazon.com. Έστω, ότι κάποιος βλέπει ένα από τα εκατομμύρια διαθέσιμα προϊόντα της ιστοσελίδας⁶⁹, ταυτόχρονα εμφανίζονται από κάτω άλλα προτεινόμενα αγαθά στις κατηγορίες “Frequently Bought Together” και “Customers Who Bought This Item Also Bought”. Προκαλεί εντύπωση ότι αυτό συμβαίνει πριν καν πραγματοποιηθεί η οποιαδήποτε αγορά. Σε περίπτωση, βέβαια, που έχουν προηγηθεί ανάλογες αγορές, το ιστορικό τους ευνοεί την παραγωγή σχετικών “recommendation”. Οι προτάσεις αυτές μπορεί με μια πρώτη ματιά να κριθούν ως τυχαία, αυθόρμητα ή απρόσκοπτα παραγόμενες. Εντούτοις, αποτελούν στην ουσία τα υποπροϊόντα του πιο «απρόσωπου» και την ίδια στιγμή προσωποποιημένου, εξατομικευμένου και άμεσου συστήματος προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών. Φαινομενικά απρόσωπο από τη μια, δεδομένης της συγκάλυψης της ανάμειξης των εταιριών στην παραγωγή των διαφημιστικών προτροπών και των καταναλωτικών τάσεων. Προσωποποιημένο δε και άκρως εξατομικευμένο από την άλλη, αν λάβουμε υπόψη μας, ότι στηρίζεται στην καταγραφή και επεξεργασία των ατομικών μας διαδικτυακών δραστηριοτήτων, των καταναλωτικών μας συνηθειών και των δηλωμένων προτιμήσεων μας. Οι κυρίαρχες, λοιπόν, εταιρίες του ολιγοπωλίου δεν κατήργησαν τους παλαιότερους διαμεσολαβητές μεταξύ των αγαθών-υπηρεσιών και των αγοραστών, όπως υποσχέθηκαν. Αντιθέτως, τους οδήγησαν στο περιθώριο και πήραν τη θέση τους. Εκμεταλλευόμενες την άνοδο του χρηματιστηρίου, καθώς και την επακόλουθη απορρύθμιση και την αποϋλοποίηση-πλαστικοποίηση της οικονομίας, εξώθησαν ένα σημαντικό μέρος των ανά τον πλανήτη εμπορικών συναλλαγών στον κυβερνοχώρο⁷⁰. Ανάγκασαν, δηλαδή, έτσι «παραδοσιακούς» επιχειρηματικούς κολοσσούς του ύψους της Walmart, της Visa ή της Nike να

⁶⁹ Τα διαθέσιμα προϊόντα της Amazon αγγίζουν τα 488 εκατομμύρια μόνο στις ΗΠΑ. Σε παγκόσμιο επίπεδο, ξεπερνούν συνολικά το 1,9 δις. Ανάκτηση πληροφοριών από: Export-X.com.

⁷⁰ Όπως αναφέρθηκε στην παράγραφο 2.5 η Amazon αποτελεί την κυρίαρχη εταιρία λιανικών πωλήσεων στις ΗΠΑ.

στραφούν προς ένα οικείο για εκείνες περιβάλλον. Ένα χώρο στον οποίο θα μπορούσαν να τους ανταγωνιστούν ευθέως, ελέγχοντας αρχικά την τεχνοτροπία, την τεχνολογία και τα μέσα διαδικτυακής διαφήμισης και προώθησης. Βασιζόμενες στη συνέχεια σε αυτό που ο Patrick Champagne εξέτασε ως ρητορική των “spin doctors” ή αλλιώς των «πολιτολόγων»⁷¹ και την κατοχύρωση κάθε νέας σχετικής τεχνολογικής καινοτομίας, κατέστησαν τους εαυτούς τους απαραίτητους διαμεσολαβητές τόσο για τις εταιρίες, όσο και τους χρήστες. Επενδύοντας, παράλληλα, σε ένα μάρκετινγκ ανάλογο των προσπαθειών του πρωτεργάτη των δημοσίων σχέσεων Edward Bernays, άφησαν στην άκρη την «ανάγκη» ως αγοραστικό κίνητρο και μέσο καταναλωτικής πίεσης. Σε αντιδιαστολή, οικειοποιήθηκαν την έννοια της «επιθυμίας» και εστίασαν στην περαιτέρω άνθηση της υποσυνείδητης ταύτισης των επιθυμιών-συναισθημάτων μας με αγαθά και υπηρεσίες, εξατομικεύοντας πάντοτε τις προτάσεις τους ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τις προτιμήσεις μας. Τα δεδομένα-μεταδεδομένα που παρέχουμε, διαδραματίζουν κατά αυτόν τον τρόπο και στην προκειμένη περίπτωση ρόλο κλειδί. Εξοικονομούν, δηλαδή, χρήματα και χρόνο για τις εταιρίες, οι οποίες δεν χρειάζεται να ξοδεύουν διαρκώς και άσκοπα σε διαφημιστικές καμπάνιες, αλλά αρκούνται στο βρόγχο ανάδρασης που προκύπτει αλγοριθμικά από τα δηλωμένα ενδιαφέροντα και τις κινήσεις μας. Η επιτυχία της παραπάνω πρακτικής προϋποθέτει, ωστόσο, την ανάπτυξη ατομικών κοινωνικών προφίλ, τα οποία πηγάζουν από τα ίδια ακριβώς τα ενδιαφέροντα, τις δραστηριότητες και τον κοινωνικό μας κύκλο. Σύμφωνα με άρθρο του McKenzie Funk στους New York Times, οι κυρίαρχες εταιρίες του διαδικτυακού ολιγοπωλίου προβαίνουν σε συνεργασίες με τρίτους, προκειμένου να σκιαγραφούν εκτενώς από πρώτο χέρι τα ψυχολογικά προφίλ των χρηστών τους, χωρίς παράλληλα οι ίδιες να φανερώνονται πουθενά. Προκειμένου να εκθέσει την πρακτική αυτή, ο McKenzie Funk επικεντρώνει το ενδιαφέρον του στο παράδειγμα της συνεργασίας της Facebook με την Cambridge Analytica, ένα επιχειρηματικό υποπροϊόν μιας βρετανικής συμβουλευτικής⁷². Κατά τον McKenzie πρόκειται για μια αμφίδρομη υποβοηθητική σχέση ανάμεσα στις δυο εταιρίες, η οποία σε κάθε περίπτωση εφαρμόζει το δεδομενιστικό παράδειγμα. Αναλυτικότερα, η Cambridge Analytica αναλαμβάνει την παραγωγή ψυχολογικών κουίζ-τεστ που αξιολογούν τα επιμέρους στοιχεία της προσωπικότητας ενός χρήστη μέσω των “ocean

⁷¹ Champagne, P. (2004). *Η Κατασκευή της Κοινής Γνώμης. Το Νέο Πολιτικό Παιχνίδι*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.

⁷² Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι η Cambridge Analytica έχει ασχοληθεί στο παρελθόν με «ψυχολογικές επιχειρήσεις» στο Αφγανιστάν, ενώ πιο πρόσφατα συνέβαλε στη διαμόρφωση της προεκλογικής καμπάνιας του Donald Trump.

score” που προκύπτουν από τις απαντήσεις του. Τα αποτελέσματα αυτά (“ocean scores”) είναι ανοιχτά προς τους συμμετέχοντες, όπως φυσικά και προς την ίδια την Cambridge Analytica, η οποία είναι ελεύθερη να τα επεξεργάζεται. Η Facebook, με τη σειρά της, παρέχει στην εταιρία πρόσβαση στα πραγματικά ονόματα⁷³ και τους λογαριασμούς των χρηστών που λαμβάνουν μέρος στα υποτιθέμενα τυχαία αυτά κουίζ προσωπικότητας. Στη συνέχεια, η Cambridge Analytica εξάγει, κατά αναλογία με τις αρχές του δεδομενιστικού ερευνητικού παραδείγματος, γενικευμένα συμπεράσματα για τις κοινωνικές ομάδες που εκδηλώνουν παρόμοιες συμπεριφορές και φέρουν κοινά χαρακτηριστικά, δημιουργώντας παράλληλα ατομικά ψυχολογικά προφίλ για κάθε έναν από τους συμμετέχοντες. Εν τέλει, η εταιρία μοιράζεται τα εν λόγω προφίλ με την Facebook εμπλουτίζοντας τις «αποθήκες» δεδομένων της με εκατομμύρια νέων προσωπικών πληροφοριών για τους χρήστες της⁷⁴. Τα δεδομένα αυτά, συμβάλλουν στην παραγωγή ακόμη πιο εξατομικευμένων και στοχευμένων διαφημίσεων και ευρύτερα δημοσιεύσεων, οι οποίες μπορούν να εκδηλώνονται πλέον με την μορφή των “dark posts”, που θα αναλυθούν περαιτέρω στην αμέσως επόμενη ενότητα για την διαδικτυακή ενημέρωση.

Η λειτουργία της εν λόγω καλοκουρδισμένης μηχανής δεν σταματάει, βέβαια, στην εκμετάλλευση των πληροφοριών που μας χαρακτηρίζουν και μοιραζόμαστε καθημερινά. Κάθε άλλο, καθώς, αντί να αρκούνται στη νομισματοποίηση (“monetization”) των δισεκατομμυρίων «κοινοποιημένων» δεδομένων που έχουν στην κατοχή τους, επιδιώκουν την εισχώρησή τους και στην «offline» ζωή μας. Καταφεύγουν, δηλαδή, σε τρίτες εταιρίες που αναλαμβάνουν τον ρόλο των «μεσιτών δεδομένων», προκειμένου να αγοράζουν από εκείνους προσωπικές πληροφορίες των χρηστών τους που δεν έχουν δημοσιευτεί στις διαδικτυακές πλατφόρμες τους. Αποκτούν έτσι πρόσβαση σε μια σειρά πληροφοριών, που ενδέχεται να συμπεριλαμβάνει από το μοντέλο του αυτοκινήτου μας ή το σούπερ-μάρκετ από το οποίο ψωνίζουμε τακτικά, μέχρι και το υπόλοιπο των τραπεζικών μας λογαριασμών ή τις ιδιοκτησίες μας. Τα δεδομένα αυτά εξυπηρετούν φυσικά την περαιτέρω βελτιστοποίηση και εξατομίκευση των διαφημιστικών στον κυβερνοχώρο και συνεπώς την άνοδο της κερδοφορίας για τις κυρίαρχες διαδικτυακές επιχειρήσεις. Κρούσματα της προαναφερθείσας πρακτικής ήρθαν στο φως της δημοσιότητας, χάρη στη συνεργατική ερευνητική προσπάθεια της ProPublica για τις παραμέτρους που διαμορφώνουν τη στόχευση του διαφημιστικού μηχανισμού της Facebook, με τίτλο “Breaking

⁷³ Δηλαδή, όχι στα ψευδώνυμα τους στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης.

⁷⁴ Ο McKenzie Funk κάνει αναφορά ενδεικτικά στα 230 εκατομμύρια προφίλ ενηλίκων αμερικανών τα οποία έχει συνθέσει η Cambridge Analytica.

the Black Box”. Μέσα στο 2016, η ανεξάρτητη διαδικτυακή ενημερωτική πηγή δημιούργησε ένα διαδραστικό διαδικτυακό εργαλείο που προσφέρεται προς έρευνα. Στη συνέχεια, το διέθεσε χωρίς αντίτιμο στους χρήστες, προκειμένου τόσο να διευκολύνει την αποσαφήνιση των τρόπων συλλογής δεδομένων και διαφήμισης από το δημοφιλέστερο μέσο κοινωνικής δικτύωσης, όσο και να τους ενθαρρύνει να εμβαθύνουν στο εν λόγω ζήτημα και να συνεισφέρουν στην προσπάθεια. Ο βρόγχος ανάδρασης ανέδειξε μέχρι τον Σεπτέμβριο του ίδιου έτους 52 χιλιάδες κατηγορίες που χρίζουν, πάντοτε σύμφωνα με τους χρήστες, ιδιαίτερης προσοχής και ενδιαφέροντος. Η ίδια η δημοσιογραφική ομάδα της ProPublica προχώρησε στη δημιουργία μιας σειράς μικρού μήκους σχετικών κατατοπιστικών επεισοδίων, διερευνώντας παράλληλα τις παρεχόμενες από το ίδιο το Facebook πληροφορίες που απευθύνονται στους αγοραστές διαφημίσεων. Το μεγαλύτερο της εύρημα συνιστά ο εντοπισμός περίπου 600 κατηγοριών, οι οποίες χαρακτηρίζονταν ως «παρεχόμενες από τρίτους». Η πλειονότητα των κατηγοριών αυτών αφορούσε και πιθανότατα ακόμη αφορά απόρρητα οικονομικά στοιχεία και χαρακτηριστικά διαφόρων χρηστών του Facebook, οι οποίοι σε καμία περίπτωση δεν είχαν ενημερωθεί ή συμφωνήσει στην παραχώρηση πρόσβασης σε εκείνα. Αποτελεί ουσιαστικά ένα ακόμη εξόφθαλμο χτύπημα κάτω από τη ζώνη από κοινού για την ιδιωτικότητα μας και την κατεύθυνση της παγκόσμιας κατανάλωσης. Μια πρακτική, η οποία αφορμάται από τη μεγιστοποίηση του κέρδους των διαμεσολαβητών και καταλήγει σε αυτή, δρώντας εντός μιας αποϋλοποιημένης οικονομίας. Μιας αγοράς, η οποία, δεδομένης της συντριπτικής ροής δεδομένων, δεν ρυθμίζεται τόσο από την προσφορά και τη ζήτηση, όσο από αυτό που η ομάδα της ProPublica χαρακτήρισε ως «προκατάληψη» των μηχανών (“Machine Prejudice”) ή ακόμη σαφέστερα των αυτοματοποιημένων αλγορίθμων.

Αφήνοντας το οικονομικό αντίκτυπο στην άκρη, οφείλουμε να εξετάσουμε τις ποιοτικές συνέπειες της παραπάνω πρακτικής. Η επίδραση της καθοδήγησης των καταναλωτικών τάσεων και της διαχείρισης των πολιτισμικών αγαθών εκτείνεται πέρα από τους αριθμούς και τους αυτοματισμούς, τόσο στον διαμόρφωση της εικόνας του σύγχρονου πολιτισμού εν γένει, όσο και στην εξουσία και το κύρος με τα οποία εκείνος είναι άρρηκτα συνδεδεμένος. Τι συνεπάγεται όμως το γεγονός αυτό; Είτε γίνεται αντιληπτός ως έκφραση-ίχνος της ανθρώπινης ύπαρξης ανεξαρτήτου φυλής, είτε ως εθνική ταυτότητα ή τρόπος οργάνωσης μιας κοινωνίας, ο πολιτισμός και τα αγαθά που τον συναποτελούν φέρουν ένα κεφάλαιο. Μια αξία στην οποία

ήταν επόμενο ο Pierre Bourdieu να δώσει το 1986 το όνομα «πολιτιστικό κεφάλαιο»⁷⁵. Πιο συγκεκριμένα, ο Γάλλος διανοούμενος περιέγραψε ως τέτοιο, κάθε είδους μη χρηματοοικονομικής παραμέτρου, η οποία προωθεί την κοινωνική κινητικότητα ενός ατόμου. Ο Bourdieu χώρισε τις εν λόγω παραμέτρους σε ενσωματωμένες, σε θεσμοθετημένες και σε εκείνες που στηρίζονται σε αντικείμενα. Ως ενσωματωμένα εξέτασε τα στοιχεία που κληρονομεί υποσυνείδητα ή αποκομίζει συνειδητά κανείς σταδιακά μέσω της κοινωνικοποίησης, της κουλτούρας ή των εθίμων-παραδόσεων. Εν προκειμένω, χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της μεταβίβασης του γλωσσικού κεφαλαίου (γλώσσας) από τους γονείς στο παιδί. Οι θεσμοθετημένες παράμετροι έχουν να κάνουν περισσότερο με τα ακαδημαϊκά προσόντα και διαπιστευτήρια (πτυχία, υποτροφίες, τίτλοι και βραβεία), τα οποία χρήζουν θεσμικής αναγνώρισης. Για τον Bourdieu το θεσμοθετημένο πολιτιστικό κεφάλαιο είναι στενά συνδεδεμένο με το οικονομικό, ιδιαίτερα σε ότι αφορά στην αγορά εργασίας, όπου λειτουργεί ως βασικό κριτήριο για την πρόσληψη ενός εργαζομένου. Τέλος, ως αντικειμενοποιημένο πολιτιστικό κεφάλαιο γίνονται αντιληπτά τα υλικά αγαθά τα οποία είτε συνιστούν έργα τέχνης, ή κρίνονται ως απαραίτητα για την εφαρμογή και την πρόοδο κάθε τύπου επιστήμης. Εστιάζοντας στα καλλιτεχνικά έργα, ο Bourdieu εξηγεί, ότι έχουν τόσο ένα οικονομικό αντίκρισμα, δηλαδή αγοραστική αξία-τιμή, όσο και πολιτισμικό. Πολιτισμικό αντίκρισμα διαθέτουν, δεδομένου του ότι αφενός απαιτείται ένα συγκεκριμένο γνωστικό-μορφωτικό επίπεδο προκειμένου να εκτιμηθούν, να ερμηνευτούν και στη συνέχεια να κοστολογηθούν και αφετέρου προσδίδουν κύρος και ενισχύουν το κοινωνικό στάτους του κατόχου τους. Παρατηρώντας προσεκτικότερα το τελευταίο παράδειγμα για τα έργα τέχνης, αρχίζει να διαφαίνεται μια ισχυρή σύνδεση ανάμεσα στο οικονομικό και το πολιτιστικό κεφάλαιο. Ανάμεσα, δηλαδή, στις καταναλωτικές τάσεις και τα αισθητικά κριτήρια. Κοινώς, ο τύπος των επικρατέστερων προς πώληση αγαθών ή υπηρεσιών επιδρά αισθητά στη διαμόρφωση της αντίληψης περί του τι θεωρείται όμορφο, σημαντικό, «υψηλό», αποδεκτό ή ακόμα και χρήσιμο. Στα πλαίσια ενός φαύλου κύκλου συνεχούς ανατροφοδότησης οι προαναφερθείσες πολιτισμικές αντιλήψεις επηρεάζουν με τη σειρά τους την καταναλωτική μας συμπεριφορά. Ωστόσο, το ζήτημα που ανακύπτει στην προκειμένη περίπτωση είναι ότι, όπως αναφέραμε στην προηγούμενη παράγραφο, ο καθορισμός των καταναλωτικών τάσεων επαφίεται στα προτεινόμενα των αλγορίθμων που διαχειρίζονται οι

⁷⁵ Bourdieu, P. (1986). *"The Forms of Capital"*. In *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, by John Richardson, 241-258. Νέα Υόρκη: Greenwood Press.

κυρίαρχοι διαδικτυακοί διαμεσολαβητές. Παράλληλα, η αισθητική μας, τουλάχιστον έτσι όπως παρουσιάζεται από τα ενδιαφέροντα, τις αναρτήσεις και τις αναζητήσεις μας στον κυβερνοχώρο, συνιστά ένα όπλο στα χέρια των εταιριών, για την περαιτέρω εξατομίκευση και συνεπώς μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των προτάσεων τους. Δεν κατευθύνουν, λοιπόν, μόνο την καταναλωτική συμπεριφορά στο διαδίκτυο, αλλά συνθέτουν ως ένα βαθμό και την εικόνα του σύγχρονου πολιτισμού και κατ' επέκταση την αντίληψη μας περί αυτού. Έτσι, ντυμένοι για ακόμη μια φορά με τον μανδύα των αμέτοχων και αντικειμενικών παρατηρητών και καλοθελητών, εκμεταλλεύονται το κύρος-στάτους που πηγάζει από τη διαχείριση των πολιτισμικών αγαθών και διαθέτουν ένα επιπλέον μέσο άσκησης πίεσης πέρα από το οικονομικό, τον καταναλωτικό και πολιτισμικό εξαναγκασμό.

4.4 Το Καθεστώς της Ενημέρωσης στο Διαδίκτυο

Πέρα από τη μετατόπιση του τεχνολογικού, πολιτιστικού, κοινωνικού και καταναλωτικού ενδιαφέροντος και δραστηριότητας προς τον κυβερνοχώρο, μια ανάλογης φύσεως στροφή συντελέστηκε σταδιακά από τη δημοσιογραφία και συνεπώς την ενημέρωση. Ο κορεσμός και η δυσκαμψία της παραδοσιακής οικονομίας, το τεράστιο επενδυτικό άνοιγμα και η παγκόσμια οικονομική κρίση συνέβαλλαν κυρίως από το 2008 και ύστερα στο να καταφύγει μια πληθώρα παραδοσιακών επιχειρήσεων των μέσων μαζικής επικοινωνίας στην ψηφιακή αγορά. Το εν λόγω φαινόμενο ενέτεινε η σταθερή άνοδος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και η μετακίνηση μεγάλου μέρους του διαφημιστικού επενδυτικού κεφαλαίου προς τον κυβερνοχώρο, σε συνδυασμό με τα χρέη, τον αυξημένο αριθμό εργαζομένων και το υψηλό κόστος παραγωγής εντύπων-εκπομπών, ειδικών δημοσιογραφικών αποστολών και συντήρησης των στούντιο (τηλεοπτικών, ραδιοφωνικών, κινηματογραφικών). Παγκοσμίως αναγνωρισμένοι και ιστορικοί όμιλοι επιχειρήσεων των μέσων, του ύψους του CBS, του CNN, της New York Times, της Le Monde Diplomatique, της Bild και του «Βήματος», αναγκάστηκαν να διαθέσουν το δημοσιογραφικό τους «προϊόν» και σε ψηφιακή μορφή. Απέκτησαν δηλαδή ψηφιακή υπόσταση μέσω ιστοσελίδων, υιοθετώντας ταυτόχρονα το νέο ταιριαστό οικονομικό μοντέλο του premium ή freemium περιεχομένου και αποδεχόμενοι τους όρους των κυρίαρχων διαδικτυακών εταιριών που έχουμε αναλύσει παραπάνω. Παράλληλα, άλλες επιχειρήσεις, με ενδεικτικότερο το παράδειγμα της βρετανικής εφημερίδας Independent, έφτασαν στο σημείο να εγκαταλείψουν πλήρως την προγενέστερη υλική τους μορφή και να διατηρούν μια κατά αποκλειστικότητα

ψηφιακή παρουσία (“digital only”), ενώ άλλα νέα δημοσιογραφικά εγχειρίσματα στήθηκαν εξαρχής με το σκεπτικό της εξ ολοκλήρου διαδικτυακής υπόστασης και της «συλλογής» (aggregation) περιεχομένου (βλ. “Huffington Post”, “The Daily Beast.com”, “About.com”, “Newsbeast.gr”). Την ίδια στιγμή, αξιοποιώντας το κύρος και τη δημοφιλία τους, τόσο τα ίδια τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με πρωτοπόρους το Facebook και το Twitter, όσο και η Google άρχισαν να λειτουργούν ως υπολογίσιμες ενημερωτικές πλατφόρμες, οι οποίες στηρίζονται σε μεγάλο βαθμό στον βρόγχο ανάδρασης και την παραγωγή περιεχομένου από δημοσιογράφους και χρήστες. Αναδείχθηκαν, ταυτόχρονα, σε αντιδιαστολή διάφορες εναλλακτικές και ανεξάρτητες φωνές, όπως η ομάδα ερευνητικής δημοσιογραφίας “The International Consortium of Investigative Journalists” (ICIJ), η ProPublica και τα διάσημα πια WikiLeaks του Assange. Προέκυψαν, επίσης, ως φυσικά επακόλουθα, νέες δημοσιογραφικές προοπτικές και δυνατότητες, όπως το διαδραστικό “immersive storytelling” και η εικονική πραγματικότητα (Virtual Reality), καθώς και νέα είδη δημοσιογραφίας, όπως είναι το citizen journalism και το data journalism. Ήταν επόμενο, με το πέρας των χρόνων, να ακολουθήσουν την πορεία της ψηφιοποίησης και τα μεγάλα ειδησεογραφικά πρακτορεία, του τύπου Associated Press ή Canadian Press. Σε κάθε περίπτωση οι επικρατέστερες ενημερωτικές πηγές κατέστησαν πλέον και ψηφιακές, αν όχι κατά αποκλειστικότητα, εισερχόμενες σε ένα περιβάλλον όπου επικρατεί μια ομάδα εταιριών που αποσκοπεί στη συνεχή κερδοφορία, καθώς και επιδιώκει μανιωδώς τη συλλογή, τη διαχείριση και την εκμετάλλευση των δεδομένων/πληροφοριών. Σε έναν χώρο όπου βασιλεύει η ποσοτικοποίηση, ενώ η διαφήμιση και η (τεχνολογική) καινοτομία βρίσκεται με τον ένα ή τον άλλο τρόπο στα χέρια επιχειρηματικών γιγάντων, όπως είναι η Google, η Facebook, η Amazon, η Microsoft και η Apple. Αξίζει, λοιπόν, να προσεγγιστεί το ιδιότυπο ενημερωτικό καθεστώς που συγκροτείται κατά αναλογία με τις προαναφερθείσες συνθήκες και οι περαιτέρω επιπτώσεις του στον χαρακτήρα και την ποιότητα του παραγόμενου ψηφιακού δημοσιογραφικού «προϊόντος».

Η εισχώρηση και αφομοίωση των ομίλων και συνεπώς των δημοσιογράφων από αυτό που αποκαλούμε Web 2.0 συντέλεσαν στην ανάδειξη ενός σύγχρονου ανορθόδοξου, ενδεχομένως ακόμα και αντιφατικού, ενημερωτικού και επικοινωνιακού καθεστώτος. Αντιφατικού, καθώς με μια πρώτη ματιά φαίνεται να έχει δομηθεί πάνω στα θεμέλια της υπόσχεσης για μια άνευ εμποδίων δημοκρατικότητα και διαφάνεια ως προς την λειτουργία των

δημοσιογράφων και τη συνολικότερη πρόσβαση του κοινού στις πηγές ενημέρωσης ισότιμα. Πλαισιώνεται, επίσης, τουλάχιστον σε επίπεδο ρητορικής, από τα ιδανικά της κουλτούρας του πρώιμου ερευνητικού διαδικτύου, σχετικά με τη συνεργασία και την άμεση συμμετοχή των χρηστών στην παραγωγή ενημερωτικού περιεχομένου (βλ. citizen journalism). Παράλληλα, διατυμπανίζει την ανυπαρξία διαμεσολαβητικών οργάνων και ιεράρχησης των πηγών. Στην ουσία, βέβαια, όπως έχει αναλυθεί επανειλημμένα στην παρούσα διπλωματική, τόσο οι δημοσιογράφοι, όσο και το κοινό έρχονται αντιμέτωποι με ένα τελείως διαφορετικό σκηνικό. Εφόσον επιθυμούν να αποκτήσουν πρόσβαση στην παραγωγή ή/και την λήψη πληροφοριών στον κυβερνοχώρο, είναι αναγκασμένοι να συμφωνήσουν με τους όρους λειτουργίας των τεχνολογικών γιγάντων. Να συμβιβαστούν, δηλαδή, με έναν μηχανισμό που αντί να καταργεί τη διαμεσολάβηση στην ενημέρωση και την επικοινωνία, την ιδρύει εκ νέου χρησιμοποιώντας αλγορίθμους. Πρόκειται, λοιπόν, για ένα καθεστώς αλγοριθμικής διαμεσολάβησης, η οποία ισχυροποιείται και εκδηλώνεται μέσω της περιπλοκής του τρόπου διάδοσης των ψηφιακών πληροφοριών, του ελέγχου των καναλιών διανομής του ενημερωτικού περιεχομένου και της δημιουργίας και διατήρησης τεράστιων κέντρων δεδομένων. Ελλείπει ενός πιο ταιριαστού όρου για να περιγράψω την εν λόγω διαμεσολαβητική δραστηριότητα θα δανειστώ τον όρο “news infomedation” που χρησιμοποίησε σε σχετικό του άρθρο ο Νίκος Σμυρναίος, καθηγητής επικοινωνίας στο πανεπιστήμιο της Toulouse⁷⁶. Το δεδομενιστικό “news infomedation” κρίνεται, λοιπόν, ως απαραίτητο για το σύνολο των πολιτισμικών οργανισμών και γενικότερα των διαδικτυακών δημοσιογράφων, από τη στιγμή που οι ίδιες η Google και η Facebook συνιστούν κερδοφόρες ενημερωτικές πλατφόρμες με απήχηση σε δισεκατομμύρια χρήστες ανά τον κόσμο. Ταυτόχρονα, δεδομένου του ότι οι προαναφερθείσες εταιρίες λειτουργούν ως συλλέκτες και διανομείς πληροφοριών και όχι ως παραγωγοί, χρησιμοποιούν τους οργανισμούς και τους γράφοντες του κυβερνοχώρου εν γένει, έτσι ώστε να εξασφαλίζουν το απαραίτητο για εκείνες καθημερινό πρωτογενές περιεχόμενο άνευ πληρωμής (βλ. ειδικά στην περίπτωση των citizen journalist). Σύμφωνα με τον Σμυρναίο, δεν πρόκειται ωστόσο για μια ισότιμη σχέση αλληλεξάρτησης ανάμεσα στους παραγωγούς και τους διανομείς περιεχομένου, καθώς ο πρώτος λόγος ανήκει στους κυρίαρχους διαδικτυακούς παίκτες, οι οποίοι, όπως προαναφέρθηκε, διαθέτουν την τεχνοτροπία, τις «αποθήκες» δεδομένων, τα κανάλια διανομής και τους

⁷⁶ Σύμφωνα με το slide του Νίκου Σμυρναίου με τίτλο: “A Critique of the Internet Oligopoly”. Διαθέσιμο στο: <https://www.slideshare.net/smyrnaio/a-critique-of-the-internet-oligopoly>

επιβλητικούς προϋπολογισμούς. Βάσει των παραπάνω, εταιρίες όπως η Google, η Facebook, η Apple και η Microsoft έχουν τη δυνατότητα να αναδιαρθρώνουν τους ομίλους των MME σύμφωνα με τις βλέψεις τους. Να ασκούν, δηλαδή, σημαντική επιρροή στη δομή τους, καθορίζοντας το επιχειρηματικό-οικονομικό μοντέλο (βλ. paywall, freemium ή premium content) που καλούνται να εφαρμόσουν στις ιστοσελίδες τους, τις τεχνικές δεξιότητες που θεωρούνται κατά καιρούς απαραίτητες για την ψηφιακή ενημέρωση, ακόμη και το στυλ της πολυμεσικής γραφής που αρμόζει σε κάθε περίπτωση. Η υπεροχή τους, βέβαια δεν σταματάει εκεί. Αντιθέτως, επεκτείνεται στο ιδεολογικό-πολιτικό επίπεδο με την ανάμειξη τους στη διαμόρφωση της ενημερωτικής ατζέντας και την περιθωριοποίηση και αποκλεισμό διαφόρων πηγών από το καθημερινό “newsfeed”. Μελετώντας το παράδειγμα της Google και μόνο, έρχεται κανείς αντιμέτωπος με μια σωρεία αντιδράσεων, παραπόνων και μηνύσεων που αφορούν αφενός περιπτώσεις κλοπής πνευματικής ιδιοκτησίας και λογοκρισίας και αφετέρου τον τρόπο ιεράρχησης των αποτελεσμάτων των αναζητήσεων και την εξαίρεση ενημερωτικών πηγών από το Google News. Παραπέμπω χωρίς περαιτέρω ανάλυση στη μήνυση από το Agence France Presse (AFP) για κλοπή πνευματικής ιδιοκτησίας έναντι 17,5 εκατομμυρίων το 2006, στην αποχώρηση του Εθνικού Συνδέσμου Εφημερίδων της Βραζιλίας (ANJ) από τα Google News το 2012, η οποία συνοδεύτηκε από την ανάλογη αποχώρηση 154 βραζιλιάνικων εφημερίδων (ποσοστό μεγαλύτερο του 90% για την χώρα) και τέλος στο κλείσιμο του Google News στην Ισπανία το 2014, όταν ψηφίστηκε ο περιβόητος “Google News Tax”, σχετικός νόμος που υποχρέωνε τους “aggregators” να καταβάλουν χρηματικό ποσό για την χρήση αποσπασμάτων. Μια άλλη χαρακτηριστική περίπτωση που προσεγγίζει τόσο το ζήτημα του Google Search, όσο και του Google News, είναι αυτή του ανεξάρτητου και crowd-funded ελληνικού δημοσιογραφικού εγχειρήματος εν ονόματι “The Press Project” (TPP). Κατά τα λεγόμενα πάντοτε του εκδότη του, Κώστα Εφήμερου, το “Press Project” ήταν αποκλεισμένο για δυο συνεχόμενα έτη από το Google News, με την δικαιολογία ότι: «το Google News δεν δέχεται μέσα που αντιγράφουν και δεν παράγουν πρωτογενές περιεχόμενο», την ώρα που ο ιστότοπος παράγει το 90% του δημοσιογραφικού του «προϊόντος» και έχει πάνω από 300.000 επισκέπτες σε καθημερινή βάση. Τελικά το “Press Project”, παρά την απόρριψη της χρηματοδότησης της προτάσεως του από το Google News Initiative, συμπεριλήφθηκε στο Google News το 2016. Εντούτοις, ύστερα από μια ματιά του Εφήμερου στα στατιστικά του ιστότοπου, ο εκδότης κατάλαβε ότι καμία «θέαση» (view) δεν πήγαζε από την υπηρεσία της Google. Κοινώς, κανένα

από τα θέματα του “Press Project” δεν προωθούνταν/προτεινόταν για ανάγνωση από την Google. Σε μια προσπάθεια να διερευνήσει περαιτέρω το ζήτημα, ο Εφήμερος πληκτρολόγησε την λέξη «Χαλκιδική», προκειμένου να βρει σχετικό άρθρο του “Press Project”, το οποίο είχε πρώτο εντοπίσει και φέρει στο προσκήνιο το ζήτημα με το αρσενικό χρώμιο σε ρέμα της περιοχής. Το αποτέλεσμα ήταν η εμφάνιση τριών άλλων «δημοφιλέστερων» πηγών, οι οποίες είχαν στην ουσία αντιγράψει το πρωτογενές υλικό του “Press Project”, με το ρεπορτάζ να εμφανίζεται μόνο στις καταχωρίσεις που είχαν παραλειφθεί λόγω ομοιοτήτων. Είτε πρόκειται για σύμπτωση ή τον σκόπιμο αποκλεισμό μιας ανεξάρτητης ενημερωτικής πηγής, το παραπάνω συμβάν εκφράζει τουλάχιστον τις δομικές δυσλειτουργίες της σύγχρονης διαδικτυακής αλγοριθμοκρατίας, δεδομένου του ότι το πρωταρχικό μέσο που ανέδειξε το θέμα, όχι απλά δεν πήρε τα εύσημα, αλλά βρέθηκε να παραγκωνίζεται από τους αλγόριθμους της Google, λόγω «πολλών ομοιοτήτων». Μιλάμε, λοιπόν, για ένα σύστημα, του οποίου η οργάνωση επαφίεται σε ποσοτικούς αυτοματισμούς και είναι επόμενο να προωθεί αυτό που ο Evgeny Morozov περιέγραψε ως “technological solutionism”. Την ολοένα και αυξανόμενη πίστη, δηλαδή, στην ψευδαίσθηση, ότι με τον σωστό κώδικα, αλγόριθμο ή γενικότερα εύρημα, η τεχνολογία μπορεί να λύσει κάθε ανθρώπινο πρόβλημα⁷⁷. Δομείται έτσι, στα πλαίσια μιας τραγικής ειρωνείας, η εικόνα ενός ολοκληρωτικού δεδομενιστικού καθεστώτος για την ενημέρωση, σε έναν χώρο που ευαγγελίζεται τη δημοκρατία, την πολυφωνία και την ελευθερία έκφρασης.

Πέρα από το θέμα της δημοσιογραφικής δεοντολογίας, η οικονομική και δομική εξάρτηση των γραφόντων του κυβερνοχώρου από τους διαμεσολαβητές και η επικράτηση μιας δεδομενιστικής νοοτροπίας, επιδρούν σημαντικά τόσο στη διαμόρφωση του χαρακτήρα, όσο και στην ποιότητα του παραγόμενου ενημερωτικού «υλικού». Πιο συγκεκριμένα, όταν ο αριθμός των επισκεπτών (visitors), των θεάσεων (views) ή των αναζητήσεων προκρίνεται ως η κύρια πηγή εσόδων και το ιδανικότερο αξιολογικό κριτήριο για ένα δημοσιογραφικό «κομμάτι», η πλειονότητα των πηγών-μέσων που ασχολούνται με τη διαδικτυακή ενημέρωση εστιάζει περισσότερο στην ταχύτατη κυκλοφορία μεγάλου όγκου «πιασάρικων» κειμένων, παρά στην χρονοβόρα ενασχόληση με μεγάλης φόρμας δαπανηρά δημοσιογραφικά εγχειρήματα, που φέρουν ωστόσο αυξημένη ερευνητική αξία. Την ίδια στιγμή, ο τεράστιος⁷⁸ και κατά περιπτώσεις

⁷⁷ Morozov, E. (2013). *To Save Everything Click Here. The Folly of Technological Solutionism*. Νέα Υόρκη: Εκδόσεις PublicAffairs.

⁷⁸ Αν αναλογιστεί κανείς ότι ο κάθε πολίτης λειτουργεί πλέον ως εν δυνάμει «ρεπόρτερ».

αθέμιτος⁷⁹ ανταγωνισμός, η λογική του “aggregation” (συγκέντρωσης και διανομής περιεχομένου) και η στροφή του ενημερωτικού κοινού προς την “mobile” (μέσω φορητών συσκευών) ενημέρωση⁸⁰ ευνοούν όσο ποτέ άλλοτε την άνθηση της πρακτικής του “click-baiting”, της παραγωγής δηλαδή άρθρων με παραπλανητικούς τίτλους ή/και αντιγραμμένο περιεχόμενο, με απώτερο σκοπό την αύξηση των θεάσεων. Επιπροσθέτως, η δυνατότητα κάθε καταρτισμένου και μη χρήστη να δρα και να γράφει ως ρεπόρτερ ή δημοσιογράφος, καθώς και η συνεχής ανακύκλωση-αναδημοσίευση ή αντιγραφή άρθρων στα οποία δεν αναγράφεται η πηγή προκαλούν ένα σημαντικό πλήγμα στην αξιοπιστία της διαδικτυακής ενημέρωσης. Εντούτοις, τα προαναφερθέντα δεν πρέπει να ταυτίζονται με την ανυπαρξία διαφορετικών ενημερωτικών εκφάνσεων και προοπτικών. Σε πλήρη αντιδιαστολή με τα προαναφερθέντα εμφανίζεται το παράδειγμα της ψηφιακής έκδοσης των New York Times. Μιας ιστορικής ενημερωτικής πηγής, η οποία διατηρώντας και αξιοποιώντας το προϋπάρχον κύρος και την αξιοπιστία της, εστιάζει στην παραγωγή ποιοτικών δημοσιογραφικών κομματιών μεγάλης φόρμας. Ενυπόγραφων, δηλαδή, σε κάθε περίπτωση ενημερωτικών εγχειρημάτων, τα οποία ξεχωρίζουν για τον ιδιαίτερο και άκρως επιμελημένο πολυμεσικό αφηγηματικό τους χαρακτήρα (φωτογραφίες, βίντεο, γραφήματα, κείμενο) την πολυπαραγοντική τους προσέγγιση και την καλή τους δομή και γραφή⁸¹. Επιπροσθέτως, η άνθηση του citizen journalism, παραμερίζοντας την οικονομική εκμετάλλευση της και την κατάρτιση των χρηστών, προάγει για πρώτη φορά την ενεργητική ανάμειξη των πολιτών στην παραγωγή ενημερωτικού περιεχομένου, τους μετατρέπει δηλαδή από αντικείμενα-αποδέκτες ενημερωτικών μηνυμάτων σε εν δυνάμει υποκείμενα-πομπούς. Παράγεται, έτσι, ασχέτως από την αξιοπιστία και την ποιότητα του, ένας μεγάλος όγκος δημοσιογραφικά αξιοποιήσιμου πρωτογενούς υλικού, το οποίο, μάλιστα, έχει συνήθως τη μορφή της προσωπικής μαρτυρίας. Την ίδια στιγμή, η ύπαρξη ανεξάρτητων οργανισμών και δημοσιογραφικών πηγών, όπως είναι ο ICIJ (International Consortium of Investigative Journalism)⁸², τα Wiki Leaks ή η ProPublica, μαρτυρούν την ανάπτυξη και τις προοπτικές μιας

⁷⁹ Πρόκειται για τον ανταγωνισμό με τις ίδιες τις κυρίαρχες εταιρίες του διαδικτυακού ολιγοπωλίου.

⁸⁰ Σύμφωνα με έρευνα του Pew Research Center και της comScore Media Metrix για το 2015, οι 39 από τις 50 ενημερωτικές ιστοσελίδες αντλούν περισσότερους επισκέπτες από φορητές συσκευές, παρά από επιτραπέζιους υπολογιστές.

⁸¹ Ενδεικτικό παράδειγμα της δημοσιογραφικής παραγωγής των New York Times συνιστά η μεγάλης φόρμας πολυμεσική αφήγηση του John Branch με τίτλο “Snow Fall”, η οποία συνεχίστηκε/ διαιρέθηκε σε 6 μέρη-επεισόδια και βραβεύτηκε το 2013 με Pulitzer.

⁸² Ευρύτερα γνωστός για τη δημοσίευση των “Panama Papers”, που αφορούσαν την ανάμειξη επιφανών προσώπων και εταιριών σε offshore που εδρεύουν σε φορολογικούς παραδείσους.

ιδιόμορφης και πρωτοφανούς πολυφωνίας, η οποία αφενός στηρίζεται σε σημαντικό βαθμό στα “Big Data” και θα ήταν αδύνατο να αποκτήσει ουσιαστική υπόσταση και απήχηση εντός του «παραδοσιακού» ενημερωτικού καθεστώτος. Το ζήτημα, ωστόσο, που προκύπτει, δεν έχει να κάνει με την ύπαρξη ή την απήχηση των προαναφερθέντων δημοσιογραφικών πρακτικών σε εκατομμύρια ενδιαφερομένων, αλλά με την αποτελεσματικότητά τους. Για ακόμη μια φορά πρόκειται για ένα θέμα ποιοτικό και όχι ποσοτικό. Κοινώς, η βαρύνουσα σημασία και η ανά τον κόσμο διάδοση των αποκαλύψεων του Snowden ή ανάλογων υποθέσεων, όπως είναι τα “Panama Papers” και οι πολυάριθμες διαρροές των Wiki Leaks, είναι αδιαμφισβήτητες. Αυτό που αμφισβητείται είναι ο αντίκτυπος τους. Η καθοριστική, δηλαδή, επιρροή τους στη μεταβολή της νοοτροπίας και της συμπεριφοράς των πολιτών της κοινωνίας του δικτύου, στη θέσπιση ενός πιο δίκαιου και ουσιαστικού νομικού πλαισίου για τον κυβερνοχώρο και στον τερματισμό των ολιγοπωλιακών πρακτικών των τεχνολογικών γιγάντων. Αντί αυτού, ακόμη και μετά από τέτοιου είδους ηχηρές αποκαλύψεις, ένα μεγάλο μέρος των χρηστών εξακολουθεί να μοιράζεται με θαυμαστό ζήλο τα προσωπικά του δεδομένα, ανεξάρτητες ενημερωτικές πηγές, όπως το “Press Project”, αναγκάζονται, αν θέλουν να επιβιώσουν, να συνάπτουν συμφωνίες με τις δημοφιλείς πλατφόρμες-πωληρούς (Google, Facebook), ενώ οι ίδιες οι κυρίαρχες διαδικτυακές εταιρίες αναβαθμίζουν ολοένα και περισσότερο τις μεθόδους επηρεασμού τους. Μια ανάλογη μέθοδο αποτελούν και τα “dark post”, το πιο πρόσφατο και εξατομικευμένο διαφημιστικό προϊόν του Facebook, το οποίο επιτρέπει την παραγωγή δημοσιεύσεων που γίνονται ορατές μόνο από τις ομάδες χρηστών στις οποίες στοχεύουν κάθε φορά. Σε ένα ενημερωτικό καθεστώς, λοιπόν, άνισου ανταγωνισμού, που διαμορφώνεται από τέτοιου είδους επικοινωνιακές πρακτικές, καλούνται να δραστηριοποιηθούν οι ιστορικοί δημοσιογραφικοί όμιλοι, οι ανεξάρτητες ενημερωτικές πηγές και οι χρήστες που επιδιώκουν να λειτουργούν ως εξαιρέσεις στον κανόνα. Ο κανόνας, βέβαια, είναι η συμμόρφωση με τους όρους και τις απαιτήσεις εκείνων που ελέγχουν τα κανάλια και τις υποδομές της διαδικτυακής επικοινωνίας. Αφήνεται, έτσι, για την ώρα, πλην κάποιων σημαντικών εξαιρέσεων, στα χέρια των διαμεσολαβητών (news-infomediaries) ο καθορισμός του χαρακτήρα και της ποιότητας της ενημέρωσης και της επικοινωνίας στον κυβερνοχώρο. Κατά συνέπεια, όπως έγραψε ο πατέρας της κυβερνητικής Norbert Wiener: «Η επικοινωνία είναι το τσιμέντο της κοινωνίας και εκείνοι των οποίων η

δουλεία συνίσταται στο να διατηρούν τους διαύλους επικοινωνίας ανοικτούς, είναι αυτοί από τους οποίους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό η συνέχιση ή η κατάρρευση του πολιτισμού μας».⁸³

Συζήτηση-Συμπεράσματα

Παρατηρώντας καλύτερα τα διάσπαρτα ανά ενότητες προαναφερθέντα παραδείγματα, καθώς και τα ανάλογα εξαγόμενα συμπεράσματα, αρχίζει, έστω για λίγο, να γίνεται ορατό το πέπλο αυτό της ολιγοπωλιακής κερδοφορίας, επιρροής και ποσοτικοποίησης που ντύνει το πιο σύγχρονο και διαδραστικό μέσο που έχουμε στη διάθεση μας. Στην ουσία, βέβαια, δεδομένου του ότι εν έτει 2017 ένας μικρός αριθμός διαμεσολαβητών καθορίζει τον βαθμό και τη μορφή της πρόσβασης των χρηστών-πολιτών στις υπηρεσίες και τα προϊόντα του κυβερνοχώρου, αυτό που έχουμε στα χέρια μας προσομοιάζει περισσότερο με μια προοπτική, δυνατότητα ή ευχή, παρά με το ίδιο το μέσο σε όλο του το μεγαλείο. Βρισκόμαστε αντιμέτωποι, δηλαδή, με μια υπόσχεση, η οποία δεν ανταποκρίνεται στις συνθήκες της σύγχρονης ολιγοπωλιακής διαδικτυακής πραγματικότητας, όπως αυτή αναλύθηκε παραπάνω, αλλά στο ενδεχόμενο της ανάπτυξης μιας δημοκρατικής, συνεργατικής και παραγωγικής κοινότητας, επικοινωνίας και δραστηριότητας. Εντούτοις, όταν η διαπροσωπική μας επικοινωνία, η ενημέρωση, οι προσωπικές μας πληροφορίες, η κοινωνικοποίηση και η καταναλωτική μας συμπεριφορά αφενός καθίστανται ως άμεσα ή έμμεσα προσβάσιμες και καθοδηγούμενες και αφετέρου νομιματοποιούνται ως το πολυτιμότερο σύγχρονο οικονομικό και πολιτικό αντάλλαγμα της διαδικτυακής ελίτ, είναι δύσκολο το να μιλήσει κανείς για δημοκρατία, ελευθερία κινήσεων, διαφάνεια ή ιδιωτικότητα. Αν, ωστόσο, αναλογιστεί κανείς, ότι οι τεχνολογικοί γίγαντες είναι αυτοί που επιδρούν καθοριστικά στη δομή του διαδικτύου, η ποσοτικοποίηση των προαναφερθέντων δεν προκαλεί ιδιαίτερη εντύπωση. Ακόμη και όταν πρόκειται για έναν δεδομενισμό άνευ προηγουμένου, που πηγάζει από την τυφλή εμπιστοσύνη των εταιριών τύπου Google, Facebook και Apple στην τεχνολογία και έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή ενός συστήματος που εξαρτάται λειτουργικά και οργανωτικά ολοένα και περισσότερο από αλγοριθμικούς αυτοματισμούς και βρόγχους ανάδρασης. Τα παραπάνω συνιστούν, βέβαια, από κοινού τα υποπροϊόντα μιας συνολικότερης και ριζικής αλλαγής, που έχει να κάνει με τη μεταβολή της δομής και του χαρακτήρα του διαδικτύου από το

⁸³ Wiener, N. (1965). *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge, Massachusetts: Εκδόσεις MIT Press.

1995⁸⁴ μέχρι και σήμερα. Της επικράτησης, δηλαδή, της επιχειρηματικής λογικής της κερδοφορίας έναντι της κουλτούρας της ελεύθερης πρόσβασης των οραματιστών, των εθελοντών και των hacker. Της ποσοτικοποίησης έναντι των ποιοτικών κριτηρίων. Του ολοκληρωτισμού και του ολιγοπωλίου έναντι της δημοκρατικότητας και της συνεργασίας. Πραγματοποιήθηκε, λοιπόν, έτσι το πέρασμα του κυβερνοχώρου από το ανοιχτό, το ερευνητικό και το ανθρώπινο, προς το κλειστό, το αυτοματοποιημένο και πάνω από όλα προς το επικερδές. Όπως έγραψε και ο Julian Assange των WikiLeaks: «το διαδίκτυο, το μεγαλύτερο μας εργαλείο για απελευθέρωση, έχει μετατραπεί στον πιο επικίνδυνο διευκολυντή του ολοκληρωτισμού που έχουμε δει ποτέ»⁸⁵.

Η σύγχρονη εικόνα του διαδικτύου ως προς την επικοινωνία, την κοινωνικοποίηση, την ενημέρωση και την κατανάλωση, όπως παρουσιάστηκε στην παρούσα διπλωματική, μοιάζει το λιγότερο αποκαρδιωτική. Παρόλο αυτά, αν απέδειξε κάτι η στρόφη του συνόλου των παραπάνω δραστηριοτήτων από την αποκαλούμενη «παραδοσιακή» αγορά προς τον κυβερνοχώρο, εκείνο είναι, ότι πράγματι μια αλλαγή τεχνοοικονομικού και κατ' επέκταση κοινωνικού και πολιτικού παραδείγματος δύναται να συντελεστεί. Στις ενότητες που προηγήθηκαν έχει γίνει αναφορά σε μια σειρά από παραδείγματα και περιπτώσεις εναλλακτικών φωνών. Σε προσωπικότητες και εγχειρήματα που έδρασαν μεν από το εσωτερικό του ολιγοπωλιακού συστήματος, απέφυγαν δε, ανεξάρτητα από το κόστος, τη συμμόρφωση τους με τους όρους, τις πρακτικές και τις υποσχέσεις των επικρατέστερων διαδικτυακών διαμεσολαβητών και των συνεργατών τους. Ο Snowden, ο ICIJ, και η ομάδα των WikiLeaks, ασχέτως από τα κίνητρα τους, έδρασαν αυτοβούλως ως τα μέλη μιας ανοιχτής, δημοκρατικής και συνεργατικής κοινότητας, η οποία μοιάζει να διέπεται από ιδανικά που υπερβαίνουν την κυρίαρχη εταιρική-καπιταλιστική λογική της διαρκούς κερδοφορίας. Αν μη τι άλλο, η δράση τους παραπέμπει στις καινοτόμες και ανιδιοτελείς πρακτικές του πατέρα του παγκόσμιου ιστού και του World Wide Web Foundation (Tim Burners Lee) και των χρηστών του Usenet. Είναι, λοιπόν, η διάδοση και η υιοθέτηση τέτοιου είδους ιδεών, ιδανικών και εκφάνσεων που μπορούν να συμβάλλουν δραματικά στη σταδιακή μεταβολή του σύγχρονου διαδικτυακού σκηνικού. Στον μετριασμό, δηλαδή, της αυτοματοποίησης, του ελέγχου και της πανταχού παρούσας νομιςματοποίησης και την ανάδειξη όχι μιας δυνατότητας ή μιας προοπτικής, αλλά ενός αναθεωρημένου και αποτελεσματικού

⁸⁴ Από τη στιγμή, δηλαδή, της εμπορευματοποίησης του διαδικτύου.

⁸⁵ Assange, J. (2012). *Cypherpunks: Freedom and the Future of the Internet*. ΗΠΑ: Εκδόσεις OR Books.

νομικού πλαισίου και μιας λιγότερο διαμεσολαβημένης διαδικτυακής υπόστασης, επικοινωνίας και εμπειρίας, με ό,τι αυτά συνεπάγονται. Θα μπορούσε, βέβαια, κανείς να πει, ότι η συμπεριφορά και η νοοτροπία του σύγχρονου μέσου χρήστη του διαδικτύου δεν φαίνεται να συνάδει ιδιαίτερα με τις προσπάθειες του Edward Snowden, του Julian Assange, της ομάδας της ProPublica ή του Burners Lee. Είναι σε αυτό ακριβώς το σημείο, που παρουσιάζεται ο ρόλος της μόρφωσης/εκπαίδευσης. Η σημασία, δηλαδή, της συγκρότησης ενός αναθεωρημένου εκπαιδευτικού και επιμορφωτικού συστήματος, το οποίο θα προωθεί τα προαναφερθέντα ιδανικά, καθώς και τις δεξιότητες που ενδέχεται να συνδράμουν στη μεταμόρφωση των χρηστών σε συνειδητοποιημένους και ενεργούς πολίτες της κοινωνίας του δικτύου. Η ρύθμιση του διαδικτυακού ολιγοπωλίου, δεδομένης της επίδρασης του σε μια πληθώρα τομέων που καθορίζουν την καθημερινότητα μας, αναδεικνύεται σε μείζον ζήτημα τόσο για την εξέλιξη του ίδιου του μέσου, όσο και για τη συνδιαμόρφωση των σύγχρονων κοινωνιών. Γίνεται, βέβαια, σε αυτό το σημείο αντιληπτό ότι βρισκόμαστε αντιμέτωποι με οικονομικά συστήματα, δομές και λόμπι, των οποίων οι κανόνες, η εξουσία και η επιρροή υπερβαίνουν την ατομική αντίληψη, ικανότητα και δράση. Αυτό, όμως, δεν πρέπει να ταυτίζεται με το γεγονός ότι δεν είναι στα χέρια καθενός από εμάς να ενεργοποιηθούμε και να προσπαθήσουμε, ενάντια στις πιθανότητες, να συγκροτήσουμε αυτή τη δημοκρατική και συμμετοχική κοινωνία του δικτύου. Να συμβάλουμε από κοινού στην ανάπτυξη ενός διαδικτυακού καθεστώτος, το οποίο, σε αντιδιαστολή με αυτά που έγραψε ο Noam Chomsky στο “Profit over people” για τον νεοφιλελευθερισμό, δεν θα παράγει μόνο καταναλωτές, αλλά και πολίτες⁸⁶. Όχι μόνο έσοδα, οικονομικά μοντέλα και αυτοματοποιημένα «προτεινόμενα», αλλά ιδέες, κριτικές και ιδανικά.

⁸⁶ Chomsky, N. (1999). *Profit Over People: Neoliberalism and Global Order*. ΗΠΑ: Seven Stories Press.

Πηγές-Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Babbie, E. (2011). *Εισαγωγή στην Κοινωνική Έρευνα*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική ΑΕ.
- Brown, D. (1999). *Η Δικτατορία στον Κυβερνοχώρο: το τέλος της δημοκρατίας στην εποχή της πληροφορικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτης.
- Champagne, P. (2004). *Η κατασκευή της κοινής γνώμης. Το νέο πολιτικό παιχνίδι*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Flusser, V. (2008). *Προς το Σύμπαν των Τεχνικών Εικόνων*. Αθήνα: Εκδόσεις Σμίλη.
- George, O. (1999). *1984: Ο Μεγάλος Αδερφός*. Αθήνα: Εκδόσεις Κάκτος.
- Λεανδρος, Ν. (2005). *Το Διαδίκτυο*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- ΜακΚουέιλ, Ν. (2003). *Η Θεωρία της Μαζικής Επικοινωνίας για τον 21ο αιώνα*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Σαλμόν, Κ. (2008). *Storytelling. Η μηχανή που κατασκευάζει ιστορίες και χειραγωγεί πνεύματα*. Αθήνα: Εκδόσεις Πολύτροπον.

Ξενόγλωσση

- Abbate, J. (2000). *Inventing the Internet*. ΗΠΑ: MIT Press.
- Andrejevic, M. (2012). Exploitation in the data-mine. Στο B. A. Fuchs, *Internet and Surveillance: The Challenges of Web 2.0 and Social Media* (σσ. 71-88). Νέα Υόρκη: Routledge .
- Assange, J. (2012). *Cypherpunks: Freedom and the Future of the Internet*. ΗΠΑ: Εκδόσεις OR Books.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. Στο J. Richardson, *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (σσ. 241-258). New York: Greenwood Press.
- Burnays, E. (2004). *Propaganda*. Νέα Υόρκη, ΗΠΑ: Εκδόσεις Ig.
- Chomsky, N. (1999). *Profit Over People: Neoliberalism and Global Order*. ΗΠΑ: Seven Stories Press.
- Descartes, R. (1980). *Discourse on the Method*. Hackett Pub. Co.

- Dijck, J. v. (2014). Datafication, Dataism, Dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance & Society*, σσ. 197-208.
- Gitelman, L. (2013). *"Raw Data" is an oxymoron*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press Books.
- Hafner, K. & Lyon, M. (1999). *Where Wizards Stay Up Late*. ΗΠΑ: Εκδόσεις Simon & Schuster.
- Ippolita. (2013). The Dark Side of Google. *Theory on Demand*.
- Ippolita, T. M. (2013). The Facebook Aquarium: Freedom in a Profile. *Unlike Us Reader*, σσ. 159-165.
- Isaacson, W. (2011). *Steve Jobs*. Νέα Υόρκη: Εκδόσεις Simon & Schuster.
- Malseed, A. & Vise, D. (2007). *Η ιστορία του Google*. Αθήνα : Εκδόσεις Κέδρος.
- Mansour, R. F. (2016, Απρίλιος). Understanding How Big Data leads to Social Networking Vulnerability. *Computers in Human Behavior*, σσ. 348-351. Ανάκτηση Ιανουάριος 2017
- Mason, J. (2003). *Η Διεξαγωγή της Ποιοτικής Ερευνας*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα Α.Ε.
- Mayer-Schonberger, V. & Cukier, K. (2013). *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think*. Εκδόσεις Houghton Mifflin Harcourt.
- McLuhan, M. & Fiore, Q. (1967). *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*. Εκδόσεις Penguin Books.
- Morozov, E. (2014). *To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionism*. Νέα Υόρκη: Εκδόσεις PublicAffairs.
- Morozov, E. (2011). *The Net Delusion: The Dark Side of Internet Freedom*. Νέα Υόρκη: Εκδόσεις Public Affairs.
- O' Reilly, T. (2009). *What is Web 2.0*. ΗΠΑ: Εκδόσεις O' Reilly Media, Inc.
- Ricker, A. (2015). *Supernerds: Conversations with Heroes*. Βερολίνο: Εκδόσεις Alexander Verlag.
- Salus, P. H. (1995). *Casting the Net: From ARPANET to Internet and Beyond*. Reading, Mass: Εκδόσεις Addison-Wesley.
- Stake, R. (1995). *The art of case study research*. Thousand Oaks, California: Εκδόσεις Sage.
- Stone, B. (2013). *The Everything Store: Jeff Bezos and the Age of Amazon*. ΗΠΑ: Εκδόσεις Bantam Press.

Stross, R. (1996). *The Microsoft Way: The Real Story of How The Company Outsmarts Its Competition*. Addison-Wesley Pub. Co.

Wiener, N. (1965). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge, Massachusetts: Εκδόσεις MIT Press.

Ιστοσελίδες

- <https://arstechnica.com/information-technology/2017/04/how-amazon-go-probably-makes-just-walk-out-groceries-a-reality/>
- <https://export-x.com/2015/12/11/how-many-products-does-amazon-sell-2015/>
- <http://www.internetlivestats.com/internet-users/>
- <http://www.nytimes.com/2013/06/20/technology/silicon-valley-and-spy-agency-bound-by-strengthening-web.html>
- <http://www.nytimes.com/projects/2012/snow-fall/#/?part=tunnel-creek>
- https://www.nytimes.com/2016/11/20/opinion/the-secret-agenda-of-a-facebook-quiz.html?_r=
- <https://panamapapers.icij.org/>
- <http://www.peridotcapital.com/2014/04/amazon-sales-growth-projections-for-next-two-years-appear-overly-optimistic.html>
- <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2016/09/14/facts-about-the-changing-digital-news-landscape/>
- <https://www.propublica.org/article/breaking-the-black-box-what-facebook-knows-about-you>
- <https://www.recode.net/2016/2/1/11587468/google-surpasses-apple-as-the-most-valuable-public-company-in-the>
- http://www.slideshare.net/smyrnaiois/journalism-facing-the-internet-oligopoly-google-facebook-and-news-infomediatio?id=e7f6b880-5a13-4143-9957-14f153789fd0&v=&b=&from_search=10
- https://www.technologyreview.com/s/603283/how-facebook-learns-about-your-offline-life/?utm_source=MIT+TR+Newsletters&utm_campaign=f97b342bc6-

[The_Download&utm_medium=email&utm_term=0_997ed6f472-f97b342bc6-153861585](#)

- [http://www.webpronews.com/google-vs-publishers-whos-right-2012-11/](#)
- [https://wikileaks.org/](#)
- [https://www.wired.com/2016/07/privacy-shield-will-let-us-tech-giants-grab-europeans-data/](#)
- [https://www.wired.com/2016/03/verizons-zombie-cookies-will-finally-easier-kill/](#)
- [http://www.worldmapper.org/display.php?selected=335](#)
- [https://zephoria.com/top-15-valuable-facebook-statistics/](#)