

Mariupol State University

TERMINOLOGY AND TRANSLATION

Remote International Conference
April 22nd, 2016
Mariupol, Ukraine



Εξ αποστάσεως Διεθνής Ημερίδα

ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

22 Απριλίου 2016

Κρατικό Πανεπιστήμιο Μαριούπολης
Μαριούπολη, Ουκρανία



Міжнародна конференція у дистанційному форматі

ΤΕΡΜΙΝΟΛΟΓΙΑ ΤΑ ΠΕΡΕΚΛΑΔ

22 κвітня 2016

Μαριούποльський державний університет
Μαριούποль, Україна

UDK 811.14'06'25(063)

BBK 81.453-8я431

T35

TERMINOLOGY AND TRANSLATION: Proceedings of the Remote International Conference (April 22, 2016). – Mariupol, 2016. – 294 pp.

The Editorial Board:

Editor-in-Chief: Anna CHATZIPANAGIOTIDOU, Associate Professor, School of Education, Frederick University (Cyprus)

Executive Editor: Natalya VOYEVUTKO, Associate Professor, Greek Philology Department, Mariupol State University (Ukraine)

Members of the Editorial Board:

Prof. Angel MARTINEZ FERNANDEZ, Full Professor of Greek Philology, University of La Laguna (Spain), **Prof. Hab. Silvia PITIRICIU, PhD**, University of Craiova (Romania), **Dr. Georgios FLOROS**, Associate Professor, University of Cyprus (Cyprus), **Dr. Anna STOLYAROVA**, Associate Professor, Kyiv National Taras Shevchenko University, (Ukraine), **Dr. Panagiotis ASIMOPOULOS**, Assistant Professor, Hellenic Military Academy (Greece), **Dr. Olena BALABAN**, Assistant Professor, Institute of Foreign Philology Dragomanov National Pedagogical University (Ukraine), **Dr. Chrysa TAMISOGLOU**, Education Coordinator Central/East European countries & C.I.S. countries, Education Office, General Consulate of Greece, Mariupol (Ukraine), Recognized Teacher, University of Roehampton-London online, London (UK).

Organizing Committee: Natalya VOYEVUTKO, Associate Professor, Greek Philology Department, Mariupol State University (Ukraine), **Evelina RIABCHENKO**, Senior Lecturer, Greek Philology Department, Mariupol State University (Ukraine), **Theodora DOURDA**, IT Coordinator, Directorate-General for Translation, Directorate for Support and Technological Services for Translation, Terminology Coordination Unit, European Parliament (Luxembourg).

The volume is a complete set of reports of the participants of the Remote International Conference, which highlights the problems of the theory of terminology, field-based terminology, practice of dictionary compilation, cognitive and functional terminology, teaching terminology, problems arising under translation of terminology.

The volume is addressed to the scientific community, university instructors, postgraduates and students.

© Mariupol State University, 2016

CONTENTS

Welcoming address of Olena Protsenko , Associate Professor, Vice Rector for Academic and Pedagogical Matters, Mariupol State University, Ukraine	7
Welcoming address of Eleni Georgopoulou , Consul General of Greece in Mariupol	9
Welcoming address of Rodolfo Maslias , Head of Terminology Coordination Unit of the European Parliament, Luxembourg	11
Welcoming address of Anna Chatzipanagiotidou , Associate Professor, School of Education Frederick University, Cyprus	13

THEORY OF TERMINOLOGY AND FIELD-BASED TERMINOLOGY

Ruslana ALIPA. Theoretical aspects of terms study.....	14
Olena KULIGINA. The paronymy of linguistic terminology of Ukrainian language	26
Rodolfo MASLIAS. Terminology: a communicative and academic approach	32
Silvia PITIRICIU. Etymological semantics in the terminology of Mathematics	42
Yulia POZNIHIRENKO. The ergonym status in the terminology of modern onomastics	49
Natalya STUKALO. Structural and semantic peculiarities of medical terminology in Modern Greek language	55

PRACTICE OF DICTIONARY COMPILATION

Panagiotis ASIMOPOULOS. The morphosyntactic and semantic aspects of the Greek lexicographic practice: entry "love"	61
Olena PICHAKHCHY. Lexicographical fixation of terminological units of Modern Greek	73
Sophia ZERDELI. Lexicography terminology in monolingual Greek and foreign language dictionaries: Basic methodological principles and practices	80
Margarita UZUN. About the problem of compiling the Modern Greek-Ukrainian dictionary of linguistic terms	88

COGNITIVE AND FUNCTIONAL TERMINOLOGY

Angel MARTINEZ FERNANDEZ. Terminology about the mobility of people and the alienage in the Ancient Greece	96
Epaminondas SIDIROPOULOS. The "penetration" of the term Mechanics into the Humanities	107
Olha SOPINA. The terminological terms in the Ukrainian language	117
Anna STOLYAROVA. The Processes of Determinologization of Law Terms in Modern Greek Newspaper Texts	122

TEACHING TERMINOLOGY AND FOREIGN LANGUAGES

Cristina BURTEA-CIOROIANU. The technique of translation as a means of teaching-learning Romanian as a foreign language	131
Stamatia SOPHIOY, Elizabeth HATZIOLOY. Foreign languages and terminology in Hellenic Military Academy	140

PROBLEMS ARISING UNDER TRANSLATION OF TERMINOLOGY

Simina BADEA. Polysemy and Lexical Vagueness in Translating Legal Terms	153
Olena BALABAN. Lexical and Grammatical Transformations While Translating English Headlines into Ukrainian	162
Olena BONDARENKO, Valeriia ZUBOCHEK. Peculiarities of the trichotomous scheme in the translation of political speech	169
Antonio LILLO. Terminological variation Roidis' Pope Joan	178
Andrii MALAKHITI. Use and translation of borrowed terms in Modern Greek	195
Vasiliki MELETI. Translation as an encoding – decoding procedure	202
Eleni NANAKI. The challenges of translating legal texts in the contemporary globalised international community	210
Oksana NOVITSKAYA. Legal terms in respect translator (based on Greek and Ukrainian languages)	220
Natalia NYKYFORENKO. The translation transformations that are used in scientific technical texts (on the material of the washing machine manual)	225
Anna-Eleni POLYDORA. A language, a thousand ways of expression ..	230
Evelina RIABCHENKO. The problems of terms' translation and keeping of pure language of Modern Greek	237
Anastasia SANDULSKAYA. Terminology of ancient culture in the poetry of Giorgos Seferis and its translation into Ukrainian	242
Tatyana SKOVORODKA. The translation features the banking term system from Modern Greek into Ukrainian	247
Oksana SNIGOVSKA. English and Modern Greek financial-economic	

IOrop: PETRAKOS, V.CH. (1997). *Οι επιγραφές του Ωρωπού*. «Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας», 170. Αθήνα.

IPArk: THÜR, G.; TAEUBER, H. (1994). *Prozessrechtliche Inschriften der griechischen Poleis: Arkadien*. «Österreichische Akademie der Wissenschaften. Philosophisch-historische Klasse. Sitzungsberichte» [SAW, SbWien], 607. Wien.

IPergamon: FRÄNKEL, M. (1890-1895). *Die Inschriften von Pergamon*, 2 vols. «Altertümer von Pergamon», 8. Berlin.

LSJ: LIDDELL, H.G.; SCOTT, R.; JONES, H.S.; *et alii* (1996). *A Greek-English Lexicon*, Oxford 1940⁹, With a Revised Supplement, Oxford.

Milet I 3: WIEGAND, TH., *et alii* (1906-). *Milet. Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen seit dem Jahre 1899 (Milet)*, I-, Berlin.

Nomima: VAN EFFENTERRE H.; RUZÉ F. (1994-1995). *Nomima. Recueil d'inscriptions politiques et juridiques de l'archaïsme grec*. Tome 1: *Cités et institutions*. Tome 2: *Droit et société*. «Collection de l'Ecole française de Rome», 188. Roma.

PHI: VVAA (1991-2015). *The Packard Humanities Institute: Searchable Greek Inscriptions. A Scholarly Tool in Progress* [on line]. Los Altos, California. <<http://epigraphy.packhum.org/inscriptions/main>>.

SEG: HONDIUS, J.E.; WOODHEAD, A.G.; PLEKET, H.W.; CHANIOTIS, A. *et alii* (1923-2010). *Supplementum Epigraphicum Graecum*, Vols. 1-60, Leiden, Amsterdam, Boston.

Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΟΥ ΟΡΟΥ «ΜΗΧΑΝΙΚΗ» ΣΤΙΣ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Επαμεινώνδας Σιδηρόπουλος

ομότιμος καθηγητής

Πολυτεχνική Σχολή Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
Ελλάδα

Abstract

The term Mechanics characterizes a discipline of central and historical significance for the field of Sciences. The introduction of this term into the field of Humanities is much more recent and its use in the Greek language is double, as it happens in the Sciences. On one hand the word Μηχανική (Mechanics) implies pure science, i.e. study of phenomena or mechanisms and on the other it signifies the art of design, intervention or regulation of processes. This fact introduces into the Greek language an amphisemy, which is not present in the English language thanks to the term Engineering. A number of possibilities have been proposed for rendering the term Engineering in the Greek language, but none of those has gained universal acceptance. The author of the present article has recently proposed the term Μηχανευτική. In the area of Humanities this term turns out to be even more appropriate than it is for the field of Sciences, because the negative associations carried by Μηχανευτική already exist in the uses of this term in subjects belonging to the Humanities. The following are characteristic examples: Financial Engineering, Social Engineering, and Ethnic Engineering. In all three of them Engineering is rendered as Μηχανική, while Μηχανευτική is shown in this article to be the correct choice, so that a source of amphisemy is eliminated and a desired level of preciseness is achieved.

Key words: Mechanics, Engineering, Humanities, Financial Engineering, Social Engineering, Ethnic Engineering.

1. Εισαγωγή

Ο όρος *Μηχανική* εκφράζει μια εμβληματική έννοια στο πεδίο των θετικών επιστημών. Το γεγονός αυτό καθιστά ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα τη διείσδυση του όρου αυτού σε κλάδους των ανθρωπιστικών επιστημών. Επειδή μάλιστα το φαινόμενο αυτό είναι σχετικά πρόσφατο, υπάρχει ανάγκη να

εξεταστεί η εννοιολογική βάση της χρήσης του όρου *Μηχανική* σε περιοχές εκτός του πεδίου των θετικών επιστημών, αλλά και η σχέση του με τον όρο *Engineering* τον οποίο συνήθως μεταφράζει. Στο παρόν άρθρο διατυπώνονται ενστάσεις για την ορθή απόδοση του όρου *Engineering* στην περίπτωση των ανθρωπιστικών επιστημών, ως επέκταση σχετικού άρθρου του παρόντος συγγραφέα [1] που αφορούσε γενικά την απόδοση του όρου *Engineering* στην ελληνική γλώσσα. Επισημαίνεται ότι στις ανθρωπιστικές επιστήμες τα επιχειρήματα κατά του όρου *Μηχανική* και υπέρ του όρου *Μηχανευτική* είναι ακόμα πιο ισχυρά.

2. *Μηχανικευτική και όχι Μηχανική*

Μηχανική είναι η επιστήμη που μελετά την κίνηση ή την παραμόρφωση σωμάτων κάτω από την επενέργεια δυνάμεων. Έτσι έχουμε τη *Μηχανική των Υλικών Σημείων*, τη *Μηχανική του Στερεού Σώματος*, τη *Μηχανική των Ρευστών* κοκ. Η *Μηχανική* είναι ένας πανάρχαιος κλάδος των θετικών επιστημών, άμεσα συνδεδεμένος με εφαρμογές. Παρόλα αυτά, η σημασία του όρου «*Μηχανική*» παραμένει μέσα στα καθαρά επιστημονικά πλαίσια και δεν επεκτείνεται στη θεώρηση πρακτικών εφαρμογών, παρόλο που συνδέεται στενά με αυτές. Τούτο σημαίνει ότι η *Μηχανική* ως δραστηριότητα και ενασχόληση του ανθρώπινου πνεύματος, αποσκοπεί στην κατανόηση των φυσικών φαινομένων, τα οποία εμπίπτουν στο αντικείμενό της, όπως επίσης στην ερμηνεία, εξήγηση και περιγραφή των φαινομένων αυτών, χωρίς τη θεώρηση ανθρώπινων παρεμβάσεων που αποσκοπούν στον έλεγχο ή στην εκμετάλλευση των υπό μελέτη φυσικών διεργασιών.

Η αξιοποίηση της *Μηχανικής*, όπως και άλλων επιστημών, στο σχεδιασμό και την υλοποίηση κατασκευών ή γενικότερα διευθετήσεων ή παρεμβάσεων μέσα στο φυσικό χώρο, αποτελεί αποστολή και έργο των μηχανικών. Η δε τέχνη ή επιστήμη του μηχανικού, η οποία περιλαμβάνει και άλλα γνωστικά πεδία εκτός της *Μηχανικής*, δεν μπορεί να ονομάζεται και αυτή *Μηχανική*, διότι τότε προκύπτει αμφισημία, η οποία δεν είναι δυνατόν να γίνει αποδεκτή μέσα στα πλαίσια ενός επιστημονικού λόγου. Υπάρχει συνεπώς ανάγκη για έναν άλλο όρο, ο οποίος να διαφοροποιεί την επιστήμη της *Μηχανικής* από την ευρύτερη, συνθετική και παρεμβατική εργασία του μηχανικού. Ο διαχωρισμός αυτός υφίσταται στην αγγλική γλώσσα. Η επιστήμη της *Μηχανικής* αποδίδεται με τον ελληνογενή όρο *Mechanics*, ενώ η τέχνη ή επιστήμη του μηχανικού με τον λατινογενή όρο *Engineering*.

Δυστυχώς στη νέα Ελληνική τείνει να καθιερωθεί ο όρος *Μηχανική* για την απόδοση όχι μόνο της επιστήμης της *Μηχανικής*, αλλά, κατ' επέκταση, και για την περιγραφή των δράσεων και του έργου του μηχανικού. Ως αποτέλεσμα, ο όρος *Engineering* μεταφράζεται ως *Μηχανική*. Το γεγονός αυτό ουδόλως συνάδει με τις απαιτήσεις ακριβολογίας τις οποίες θέτει ο επιστημονικός λόγος. Για τον λόγο αυτό έχουν προταθεί διάφορες αποδόσεις του όρου *Engineering* στην Ελληνική γλώσσα, οι οποίες υπερβαίνουν τον όρο *Μηχανική*. Κάποιες από αυτές τις εκφράσεις είναι περιφραστικές, όπως πχ *Επιστήμη του Μηχανικού* και κάποιες μονολεκτικές, όπως *μηχανίκευση* και *μηχανοτεχνία*. Η τελευταία προβάλλεται περισσότερο, καμία όμως δεν έχει τύχει καθολικής αποδοχής.

Μια κριτική επισκόπηση των εναλλακτικών αυτών αποδόσεων του όρου *Engineering* στην Ελληνική γλώσσα έχει δοθεί από τον συγγραφέα του παρόντος άρθρου στο 10^ο Συνέδριο Ελληνικής γλώσσας και ορολογίας (Αθήνα, Νοέμβριος 2015) [1]. Στο ίδιο άρθρο γίνεται κριτική των εναλλακτικών λύσεων του προβλήματος και προτείνεται ο όρος *Μηχανευτική*. Ο όρος αυτός εμπεριέχει την έννοια της δημιουργίας και της επινόησης. Ταυτόχρονα όμως έχει την ίδια ρίζα με τον όρο *Μηχανική*, έτσι που η εννοιολογική συγγένεια να συμβαδίζει με την ηχητική.

Στο παρόν άρθρο εξετάζεται η διείσδυση του όρου *Μηχανική* σε ορισμένους κλάδους των ανθρωπιστικών επιστημών, ως απόδοση του όρου *Engineering*. Επισημαίνεται όμως το αδόκιμο της χρήσης αυτής και αντιπροτείνεται πάλι ο όρος *Μηχανευτική* ως πλέον κατάλληλος. Συγκεκριμένα, θα εξεταστεί η απόδοση στην Ελληνική γλώσσα των όρων *financial engineering*, *social engineering* και *ethnic engineering*. Και στις τρεις περιπτώσεις ο όρος *engineering* αποδίδεται, προς το παρόν τουλάχιστον, ως *μηχανική* από τους αρμόδιους εκπαιδευτικούς και επαγγελματικούς φορείς, κατ' αναλογία με αυτό που συμβαίνει σε πολλούς κλάδους του μηχανικού.

Παραδείγματα τρέχουσας ονοματολογίας από συμβατικούς κλάδους του μηχανικού έχουν αναφερθεί από τον συγγραφέα του παρόντος άρθρου [1]. Χαρακτηριστικά είναι η *Χημική Μηχανική*, η *Γεωτεχνική Μηχανική*, η *Γενετική Μηχανική*. Στην αναφορά [1] τεκμηριώνεται η σύγχυση που προκαλείται από τις συγκεκριμένες χρήσεις του όρου *Μηχανική* και η οποία αίρεται όταν ο όρος αυτός αντικαθίσταται από τον όρο *Μηχανευτική*.

Με το δεδομένο ότι η *Μηχανική* ορίζεται και οριοθετείται ως μια συγκεκριμένη φυσική επιστήμη, η εισαγωγή της στο πεδίο των

ανθρωπιστικών επιστημών μπορεί να γίνει μόνο κατά την μεταφορική έννοια. Έτσι ως *Μηχανική* μπορεί να νοηθεί η μελέτη οικονομικών, κοινωνικών ή και πολιτικών διεργασιών ή μηχανισμών, κατ' αναλογία και κατά μεταφορά από τον τρόπο που η *Μηχανική* ως τμήμα ή κεφάλαιο της Φυσικής μελετά διεργασίες ή μηχανισμούς ή φαινόμενα μέσα στο φυσικό περιβάλλον.

Όπως δε μέσα στα πλαίσια του φυσικού περιβάλλοντος είναι αναγκαίος ο διαχωρισμός ανάμεσα στη *Μηχανική* και στη *Μηχανευτική*, έτσι και μέσα στα πλαίσια του κοινωνικού, πολιτικού ή οικονομικού περιβάλλοντος επιβάλλεται να υπάρχει ο ίδιος διαχωρισμός.

Όπως ήδη επισημάνθηκε στην αναφορά [1], η *Μηχανευτική* προέρχεται από το ρήμα «μηχανεύομαι», το οποίο είναι συνώνυμο του ρήματος «μηχανάομαι» και σύμφωνα με το λεξικό των Liddell και Scott σημαίνει α) «κατασκευάζω μετά τέχνης, συναρμολώω, κατασκευάζω, οικοδομώ», (β) «επινοώ, τεχνάζομαι». Το ρήμα μηχανάομαι (μηχανώμαι) δεν ανήκει στο λεξιλόγιο της Νέας Ελληνικής. Το ρήμα όμως μηχανεύομαι περιλαμβάνεται στο νεοελληνικό λεξιλόγιο, αλλά με την πάροδο των αιώνων έχει προσλάβει ένα ποσοστό αρνητικού περιεχομένου και μαζί με την έννοια της επινόησης ενδέχεται να εμπεριέχει σκοπιμότητα ή δόλο. Στο Χρηστικό Λεξικό της Ελληνικής Γλώσσας της Ακαδημίας Αθηνών ερμηνεύεται ως «επινοώ τέχνασμα, σχέδιο για να πετύχω κάτι ή να ξεγελάσω κάποιον».

Οι αρνητικές αυτές συνδηλώσεις του ρήματος μηχανεύομαι αποτελούν την κυριότερη αιτία για τη μη καθιέρωση του όρου *Μηχανευτική*. Το επιχείρημα όμως αυτό των αρνητικών συνειρμών καταρρέει στην περίπτωση των ανθρωπιστικών επιστημών. Όπως θα δειχτεί στις επόμενες παραγράφους, η λεγόμενη «χρηματοοικονομική μηχανική» δεν αποκλείει την εμπλοκή δόλου. Πολύ περισσότερο όμως η «κοινωνική μηχανική» και η «εθνοτική μηχανική» δεν υπονοούν απλώς, αλλά στις περισσότερες των περιπτώσεων, εμπεριέχουν το δόλο ως απαραίτητο συστατικό. Παρόλα αυτά, διατηρείται και σε αυτά τα πεδία, κατ' απομίμηση με το πεδίο των θετικών επιστημών ο όρος *Μηχανική*, παρ' όλο το βάρος της ασάφειας και αμφισημίας, το οποίο αυτός εισάγει.

Η παρέμβαση και ο έλεγχος μηχανισμών και καταστάσεων στα πλαίσια οποιουδήποτε γνωστικού πεδίου είτε αυτό αναφέρεται στη φύση, είτε στην κοινωνία, καλύπτεται στην Αγγλική γλώσσα από τον όρο *Engineering* και όχι από τον όρο *Mechanics*. Η Ελληνική γλώσσα έχει τη δυνατότητα να

προσφέρει τον προαναφερόμενο όρο *Μηχανευτική* πλεονεκτώντας ως προς την κοινή ρίζα των λέξεων *Μηχανική* και *Μηχανευτική*.

Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να καταδείξει ότι στο πεδίο των ανθρωπιστικών επιστημών, η προσκόλληση στον όρο *Μηχανική* για την απόδοση του όρου *Engineering* είναι ακόμα πιο αδικαιολόγητη.

3. Η «Χρηματοοικονομική Μηχανική» - *Financial Engineering*

Ο όρος «χρηματοοικονομική μηχανική» μεταφράζει τον όρο “financial engineering”. Η Χρηματοοικονομική Μηχανική έχει καθιερωθεί σχετικά πρόσφατα ως γνωστικό αντικείμενο σε Τμήματα Οικονομικών Επιστημών των Ελληνικών Πανεπιστημίων και εμφανίζεται ως τίτλος διδασκόμενου μαθήματος. Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνεται στον ιστότοπο του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (www.dmst.aueb.gr/gr2/Courses/7sem/39_fin_eng/main.htm):

«Χρηματοοικονομική Μηχανική είναι η χρήση χρηματοοικονομικών εργαλείων όπως *forwards, futures, swaps* και *options*, για την αναδόμηση και αναδιάρθρωση εταιρικών ή επενδυτικών χρηματορροών ώστε να επιτευχθούν τακτικοί και στρατηγικοί στόχοι, με ιδιαίτερη έμφαση στην διαχείριση κινδύνου».

Είναι προφανές από την παραπάνω περιγραφή ότι η αποκαλούμενη «χρηματοοικονομική μηχανική» υπερβαίνει τα χαρακτηριστικά μιας καθαρής επιστήμης, η οποία επιδιώκει την κατανόηση φαινομένων ή μηχανισμών. Αντίθετα, το εν λόγω γνωστικό πεδίο χαρακτηρίζεται από δράσεις, όπως «αναδόμηση» και «αναδιάρθρωση» και από «στόχους», μέσα στα πλαίσια «διαχείρισης».

Η ίδια άποψη προκύπτει από ανάλογη περιγραφή του Τμήματος Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης του Πανεπιστημίου του Αιγαίου (<http://www.fme.aegean.gr/el/kateuthunseis-programmatos-spoudon#i>):

«Οι φοιτητές που θα επιλέξουν το μάθημα της χρηματοοικονομικής μηχανικής θα ειδικευτούν περισσότερο σε θέματα που σχετίζονται με:

- τους γενικούς μηχανισμούς λειτουργίας και συμπεριφοράς της αγοράς των χρηματοοικονομικών προϊόντων

- τις κύριες τεχνικές διαχείρισης χαρτοφυλακίου και βέλτιστης απόδοσης γενικών χρηματοοικονομικών επενδύσεων.

- τη διαχείριση του χρηματοοικονομικού κινδύνου και τη χρηματοδότηση επενδύσεων υψηλού κινδύνου

•τη σύνθεση, τη συμπεριφορά και την απόδοση κλασικών αλλά και νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων»

Προηγείται η κατανόηση χρηματοοικονομικών μηχανισμών, δηλαδή το σκέλος της καθαρής επιστήμης, αλλά αμέσως μετά προβάλλουν οι λέξεις – κλειδιά «διαχείριση», «σύνθεση», «βέλτιστη απόδοση».

Συνεπώς, εμφανίζεται και εδώ με σαφήνεια το προφίλ του μηχανικού κατά μεταφορά από τις θετικές στις ανθρωπιστικές επιστήμες, όπως άλλωστε προσφυώς σχολιάζεται από τον Π. Ξυδωνά [2]:

«Στο όριο της εκλαικευμένης διατύπωσης, θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί ότι, όπως οι πολιτικοί μηχανικοί σχεδιάζουν πολύπλοκες στατικές δομές και οι ηλεκτρολόγοι ή μηχανολόγοι μηχανικοί υλοποιούν ολοκληρωμένα συστήματα βιομηχανικών διατάξεων, έτσι και οι μηχανικοί της χρηματοοικονομίας καλούνται να συνθέσουν νέα, εξειδικευμένα και υβριδικά χρηματοοικονομικά μέσα».

Το παραπάνω Τμήμα του Πανεπιστημίου του Αιγαίου προσφέρει επίσης την κατεύθυνση «Μηχανική της Διοίκησης», (βλ. στον προηγούμενο ιστότοπο) μεταφράζοντας τον όρο *Management Engineering*. Στην περίπτωση αυτή, εξαιτίας της φύσης του αντικειμένου, τα χαρακτηριστικά του σχεδιασμού, της διαχείρισης και της σύνθεσης είναι ακόμα πιο ισχυρά και οδηγούν αβίαστα στον όρο *Μηχανευτική της Διοίκησης* ή *Διοικητική Μηχανευτική*.

Η μεταφορά του όρου *Μηχανική* στις ανθρωπιστικές επιστήμες έχει πραγματοποιηθεί στα πλαίσια της Αγγλικής γλώσσας, όπου ο όρος *Mechanics* περιορίζεται στη μελέτη και κατανόηση φαινομένων. Παράδειγμα αποτελεί εργασία του Lucas [3] με τίτλο “On the Mechanics of Economic Development”. Ήδη από την περίληψη του άρθρου φαίνεται ότι η εν λόγω εργασία εξετάζει τη δυνατότητα κατασκευής θεωρίας για την οικονομική ανάπτυξη με τη βοήθεια κατάλληλων μοντέλων. Τούτο σημαίνει ότι ο όρος *Μηχανική* στην προκειμένη περίπτωση αναφέρεται στην κατανόηση και ερμηνεία μηχανισμών, με τον ίδιο τρόπο που η φυσική επιστήμη της *Μηχανικής* αναφέρεται στην κατανόηση και εξήγηση των μηχανισμών κίνησης των σωμάτων. Ένα άλλο παράδειγμα μας δίνει το βιβλίο *Macroeconomics: Principles and Policy* [4], όπου υπάρχει κεφάλαιο με τίτλο «Mechanics of income determination», με αντικείμενο βέβαια τη μελέτη εισοδηματικών μηχανισμών.

Σε ό,τι αφορά όμως ειδικά την Οικονομική Επιστήμη, η εφαρμογή του όρου *Μηχανική*, πέρα από τη μεταφορική, αντιπροσωπεύει, σύμφωνα με τις σημερινές τάσεις της επιστήμης, και μια κυριολεκτική έννοια. Τούτο

οφείλεται στην εφαρμογή εννοιών από τη Στατιστική Μηχανική και τη Στατιστική Φυσική στη διαμόρφωση μακρο-οικονομικών θεωριών (Aoki and Yoshikawa, [5]). Το γεγονός αυτό συνιστά έναν ακόμη λόγο για την προσεκτικότερη χρήση του όρου *Μηχανική* και για την υιοθέτηση του όρου *Μηχανευτική*.

4. Η «Κοινωνική Μηχανική» - *Social Engineering*.

Ο όρος αυτός είναι ακόμα πιο πρόσφατος και δεν αντιπροσωπεύει ακαδημαϊκό αντικείμενο που να διδάσκεται ως αυτοτελές μάθημα σε Τμήματα Οικονομικών ή Πολιτικών Επιστημών. Στην Ελληνική βιβλιογραφία υπάρχει τουλάχιστον ένα βιβλίο με τον ίδιο τίτλο (Πανταζής Δ. Στάθης. Κοινωνική Μηχανική [6]), το οποίο πραγματεύεται θέματα σκόπιμου αποπροσανατολισμού στα πλαίσια της υπαγωγής του κοινού σε σχεδιαζόμενους «πολιτικο - ιδεολογικούς σχεδιασμούς».

Πολλές πληροφορίες όμως σχετικά με τη νέα αυτή «επιστήμη» μπορεί να βρει κανείς σε διάφορα ιστολόγια. Ένα τέτοιο είναι το Osarena.net (open source arena), Ελληνικό portal ανοικτής τεχνολογίας, που δημοσιεύει ένα άρθρο (osarena.net/koinoniki-mihaniki-ti-einai-i-shesi-tis-me-tin-tehnologia-social-engineer) για την «Κοινωνική Μηχανική» και τη σχέση της με την τεχνολογία. Χαρακτηρίζει την κοινωνική μηχανική ως την πράξη της προφορικής χειραγώγησης ατόμων με σκοπό την απόσπαση πληροφοριών.

Το Λεξικό της Οξφόρδης στην ηλεκτρονική του έκδοση, παρουσιάζει και μια δευτέρα ερμηνεία του όρου *Social Engineering*, κατά μετάφραση του γράφοντα:

1. Η χρήση κεντρικού σχεδιασμού σε μια προσπάθεια για διαχείριση κοινωνικής αλλαγής και για ρύθμιση της μελλοντικής ανάπτυξης και συμπεριφοράς μιας κοινωνίας.

2. Στο πεδίο της ασφάλειας των πληροφοριών, η χρήση παραπλάνησης με το σκοπό της χειραγώγησης ατόμων για την αποκάλυψη εμπιστευτικών ή προσωπικών πληροφοριών, που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για σκοπούς απάτης.

Συνεπώς, εκτός από την ατομική χειραγώγηση ή εξαπάτηση, ο όρος αυτός επεκτείνεται σε ρυθμίσεις μεγαλύτερης κλίμακας, με στόχους που περιλαμβάνουν ολόκληρες κοινωνίες.

Το βέβαιο είναι ότι, ανεξάρτητα από αγνές ή κακόβουλες προθέσεις, η «Κοινωνική Μηχανική» ως προς την άσκησή της χαρακτηρίζεται από ενέργειες και τεχνικές παρεμβατικού και διαχειριστικού χαρακτήρα, κατά το πνεύμα

της εργασίας ενός μηχανικού. Συνεπώς και εδώ ο όρος Μηχανική δεν έχει θέση και θα πρέπει να αντικατασταθεί με ακόμα μεγαλύτερη βεβαιότητα και άνεση από τον όρο *Μηχανευτική*, δεδομένου ότι δεν υπάρχει πρόβλημα με τυχόν αρνητικές υπόρρητες έννοιες.

Επί πλέον, και στην περιοχή των κοινωνικών επιστημών η μεταφορά του όρου Μηχανική από τις θετικές επιστήμες έχει γίνει περισσότερο άμεση, υπό το φως σχετικών ερευνητικών εξελίξεων. Είναι αρκετά εύλογοι εν προκειμένω οι τίτλοι δύο άρθρων των Bahr and Passerini: *Statistical Mechanics of collective behavior: Macrosociology* [7] και *Statistical Mechanics of opinion formation and collective behavior: Micro-Sociology*[8]. Πρόκειται για μελέτες μηχανισμών στην Κοινωνιολογία, σε μακροσκοπικό και σε μικροσκοπικό επίπεδο, με μεθόδους Στατιστικής Μηχανικής. Συνεπώς και εδώ η χρήση του όρου *Mechanics* τοποθετείται μέσα στα πλαίσια της καθαρής επιστήμης. Αναμφίβολα, το ίδιο πρέπει να ισχύσει και για τον ομόλογο Ελληνικό όρο *Μηχανική*. Σε διαφορετική περίπτωση, προκύπτει σύγχυση: *Κοινωνική Μηχανική* σημαίνει μελέτη μηχανισμών της κοινωνίας ή απόπειρα χειραγώγησης κοινωνικών ομάδων; Προφανώς η χρήση του όρου *Κοινωνική Μηχανευτική* για τη δεύτερη περίπτωση αίρει άμεσα τη σύγχυση, χωρίς βέβαια να υπάρχει αντίρρηση σχετικά με αρνητικές συνδηλώσεις του όρου αυτού.

5. Η «Εθνοτική Μηχανική» - *Ethnic Engineering*

Ο όρος *Εθνοτική Μηχανική* αναφέρεται στην Ελληνική βιβλιογραφία ως *Μηχανική των Εθνοτήτων* στον τίτλο της Ελληνικής έκδοσης του βιβλίου του Φουάτ Ντουντάρ «Ο κώδικας της σύγχρονης Τουρκίας. Η Μηχανική των Εθνοτήτων της Ένωσης και Προόδου» [9]. Η *Εθνοτική Μηχανική* είναι μετάφραση του όρου *Ethnic Engineering*.

Στο βιβλίο των Annoni και Forlati [10], η *Εθνοτική Μηχανική*, ορίζεται ως «η σκόπιμη πολιτική εκ μέρους κυβερνήσεων και νομοθετών για τον επηρεασμό με νομοθετικά μέσα και σχετικές διοικητικές πρακτικές, της εθνοτικής σύνθεσης του πληθυσμού υπέρ μιας κυρίαρχης εθνοτικής ομάδας» (μετάφραση του γράφοντα).

Πρόκειται και πάλι για την εισαγωγή μεθόδων και τρόπων λειτουργίας του μηχανικού και μάλιστα σε μια περιοχή καθαρά ανθρωπιστικών επιστημών, σαφώς απομακρυσμένη από τις θετικές επιστήμες. Ο ορθός όρος είναι, όπως και στην προηγούμενη ενότητα, *Εθνοτική Μηχανευτική*. Είναι δε επίσης περισσότερο από σαφές στην περίπτωση αυτή ότι δεν τίθεται καν θέμα αρνητικών συνδηλώσεων, δεδομένου ότι ενέργειες ή πολιτικές εθνοτικής

μηχανικής είναι σχεδόν πάντα φορτισμένες με αρνητικό συγκείμενο περιεχόμενο.

6. Συμπέρασμα

Ο όρος *Μηχανική* εισάγεται από τις θετικές στις ανθρωπιστικές επιστήμες με μεταφορική έννοια και βρίσκει φυσιολογικά τη θέση του μέσα στο εννοιολογικό στερέωμα των επιστημών αυτών, αν ερμηνευθεί ως η μελέτη των μηχανισμών ή διεργασιών που προκαλούν τα διάφορα κοινωνικά, πολιτικά ή οικονομικά φαινόμενα.

Από την άλλη πλευρά, ο σχεδιασμός και η καθοδήγηση πολιτικών ή κοινωνικών μεταβολών δεν καλύπτεται με τον όρο *Μηχανική*. Μια τέτοια χρήση του όρου αυτού επιφέρει σύγχυση και αμφισημία. Στην Αγγλική γλώσσα χρησιμοποιείται ο όρος *Engineering*. Για την Ελληνική έχει προταθεί ο όρος *Μηχανευτική*, ο οποίος πλεονεκτεί σε σχέση με τον αγγλοσαξωνικό όρο, διότι εμπεριέχει την ίδια ρίζα με τον όρο *Μηχανική*.

Οι αρνητικές συνδηλώσεις του όρου *Μηχανευτική* είναι δυνατόν κάλλιστα να ενυπάρχουν στις περιπτώσεις των ανθρωπιστικών επιστημών και το γεγονός αυτό μπορεί να οδηγήσει κατά τρόπο καταλυτικό στην καθιέρωση του όρου *Μηχανευτική* σε όλα τα επιστημονικά πεδία.

Βιβλιογραφία

1. Σιδηρόπουλος, Ε., 2015. Η απόδοση στην Ελληνική γλώσσα του όρου *Engineering*. Πρακτικά 10^{ου} Συνεδρίου Ελληνικής γλώσσας και ορολογίας, σελ. 179-182.
2. Ευδωνάς, Π. Ι., 2014. Άποψη: Η χρηματοοικονομική μηχανική. Εφημερίδα Καθημερινή 24.08.2014.
3. Lucas, R.E., 1987. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, v.22, pp3-42.
4. Baumol, W.J. and Blinder, A.S., 2009. *Macroeconomics, Principles and Policy*. SOUTH-WESTERN CENGAGE Learning.
5. Aoki, M. and Yoshikawa, H. 2007. *Reconstructing Macroeconomics. A Perspective from Statistical Physics and Combinatorial Stochastic Processes*. Cambridge University Press.
6. Πανταζής Δ. Στάθης. 2012. *Κοινωνική Μηχανική. Modus Vivendi – Ο νέος τρόπος ζωής*. Andy's Publishers.

7. Bahr, D. and Passerini, E. 1998. Statistical Mechanics of collective behavior: Macro-Sociology. *Journal of Mathematical Sociology*, vol.23(1), pp. 29-49.
8. Bahr, D. and Passerini, E. 1998. Statistical Mechanics of opinion formation and collective behavior: Micro-Sociology. *Journal of Mathematical Sociology*, vol.23(1), pp. 1-27.
9. Φουάτ Ντουντάρ, 2013. Ο κώδικας της σύγχρονης Τουρκίας. Η Μηχανική των Εθνοτήτων της «Ένωσης και Προόδου» 1913-18. Εκδότες: greekworks.com
10. Annoni, A. and Forlati, A., editors. 2013. *The Changing role of nationality in International Law*. Routledge, New York