

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ**



**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**Μεταμορφώσεις της εντροπίας στη σύγχρονη τέχνη
Από την αταξία στην πληροφορία**

Ευαγγελία Γρυντάκη

A.M. 998320052504

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια:
Ρηγοπούλου Καλλιόπη

Μέλη Τριμελούς Επιτροπής:
Ρηγοπούλου Καλλιόπη
Γαβρόγλου Κώστας
Χαρβαλιάς Γιώργος

Αθήνα, Ιανουάριος 2020

Στον Νάσο & στον Έκτορα

Ευχαριστίες

Αυτή η διατριβή πήρε για να γραφεί πολλά παραπάνω χρόνια απ' όσο υπολόγιζα, χρόνια μέσα στα οποία έγιναν τεράστιες αλλαγές στη ζωή μου. Ανάμεσα σε όλα τ' άλλα η γέννηση του γιού μου και μια μετοίκηση από την Αθήνα στο Λονδίνο. Χωρίς τη βοήθεια, την ενθάρρυνση και τη στήριξη κάποιων ανθρώπων δεν ξέρω αν θα κατάφερα να τη συνεχίσω και να τη φτάσω σε πέρας.

Κατ' αρχάς θέλω να ευχαριστήσω βαθιά την τριμελή συμβουλευτική επιτροπή που με τίμησε με την εποπτεία της και το Τμήμα Επικοινωνίας & Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης της Σχολής Οικονομικών & Πολιτικών Επιστημών του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών που με φιλοξένησε για αυτό μου το πόνημα.

Ευχαριστώ, επίσης, τα υπόλοιπα μέλη της επταμελούς επιτροπής που δέχτηκαν τόσο πρόθυμα να διαβάσουν τη διατριβή, να συμμετάσχουν στη διαδικασία υποστήριξης και να συμβάλουν στην εξέλιξή της μέσα από τα σχόλια και τις παρατηρήσεις τους.

Ιδιαίτερα οφείλω ένα τεράστιο ευχαριστώ στην επιβλέπουσα καθηγήτρια Καλλιόπη Ρηγοπούλου που όχι μόνο πρότεινε το θέμα της εντροπίας αλλά και με την εμπιστοσύνη, την υπομονή, την εποικοδομητική κριτική και τα οξυδερκή σχόλιά της με καθοδήγησε στο να βάλω μια τάξη στο αρχικό χάος της έρευνάς μου και να φέρω σε πέρας το εντροπικό αυτό εγχείρημα.

Στον Κώστα Γαβρόγλου που με βοήθησε αποφασιστικά στη συγκρότηση της δομής και στους Γιώργο Χαρβαλιά και Μυρτώ Ρήγου που στήριξαν την προσπάθεια αυτή.

Στον Γιώργο Διβάρη για τις εξαιρετικά διαφωτιστικές παρατηρήσεις τους και τις γόνιμες συζητήσεις που είχαμε.

Στην Ελένη Παπαδάκη της οποίας η συμβολή, μέσα από την κριτική ματιά της, τις υποδείξεις και τα σχόλιά της, υπήρξε ανεκτίμητη.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω ολόψυχα τη φίλη και συνυποψήφια Ελένη Τζουμάκα για την ενθάρρυνση, την ψυχολογική υποστήριξη και τις ωραίες και πολύτιμες μακρές συζητήσεις μας και τον φίλο, συνεργάτη και συνυποψήφιο Αντώνη Βολανάκη με τον οποίο μοιραστήκαμε άγχη, ανησυχίες (αλλά και γέλια) κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συγγραφής και ήταν εκεί για όλα.

Τον πατέρα μου για την φιλολογική επιμέλεια και που δεν παύει να πιστεύει σε εμένα.

Τη Βαγγελιώ Διαμαντοπούλου που υπήρξε τόσο υποστηρικτική στις αρχές αυτής της προσπάθειας.

Πιο πολύ απ' όλους όμως ευχαριστώ τον σύντροφό μου Νάσο και τον γιο μου Έκτορα που ήταν και θα είναι πάντα η τάξη, η αταξία μου και (επομένως) η έμπνευσή μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εντροπία, not a cup of tea	9
Από την τυχαιότητα στην αναγκαιότητα	14
i. Μεθοδολογία και τυχαιότητα	18
ii. Αναγκαιότητα και δομή.....	29
iii. Το τυχαίο ως αναγκαίο.....	37
iv. Τα πειραγμένα ζάρια.....	39
1. Εντροπία	
Ψάχνοντας για έναν ορισμό	44
1.1. Ξεκίνημα – 1 ^{ος} και 2 ^{ος} θερμοδυναμικός νόμος	44
1.2. Εμφάνιση και ορισμοί της εντροπίας	50
1.2.1. Εντροπία και Φυσική.....	50
1.2.1.α. Το Σύμπαν πεθαίνει;	50
1.2.1.β. Ilya Prigogine, Isabelle Stengers - Απενοδοποιώντας την εντροπία.....	58
1.2.2. Εντροπία και Θεωρία Πληροφορίας	63
1.2.3. Εντροπία και βιολογία.....	70
1.2.4. Εντροπία και οικονομία/οικολογία.....	74
1.3. Βασικά χαρακτηριστικά εντροπίας	78
1.4. What's entropy, daddy?	82
2. Γέφυρες και Λαβύρινθοι	
Η Επιστήμη και οι Τέχνες	86
2.1 Το αίτημα της διεπιστημονικότητας – Η εντροπία και οι άλλες (επιστήμες)	86
2.1.1. Σαίξπηρ vs Εντροπίας	86
2.1.2. Θλιμμένοι (εν)τροπικοί	94
2.1.3. Αναζητώντας τη χαμένη τάξη.....	104
2.1.4. Ιστορία, ψυχανάλυση, θρησκεία και εντροπία.....	108
2.2. Το γεφύρι που δεν τελειώνει	114
2.2.1. Επιστήμη και λογοτεχνία.....	114
2.2.2. Εντροπία και Επιστημονική Φαντασία.....	119
2.2.3. Εντροπία και/ως μεταμοντέρνα λογοτεχνία	123
2.2.4. Η εντροπία ως περιεχόμενο-μορφή-πρόθεση	135
2.3. Το πείραμα και η διαίσθηση	138
2.3.1. Διαφορετικές προσεγγίσεις/Ίδια αλήθεια	138
2.3.2. Τέχνη και τέλος (από τα Vanitas στον Smithson).....	140
2.4. Η εντροπική στροφή	147
2.4.1. Από τον πομπό στον δέκτη / από τον συγγραφέα στον αναγνώστη	147
2.4.2. Το νέο παράδειγμα	150
2.4.3. Μεταμοντέρνο και εντροπία.....	153
3. Καμιά (θεϊκή) ζαριά δεν θα καταργήσει το τυχαίο	
(Αταξία, τυχαιότητα, πολυπλοκότητα)	155
3.1. Νέες αταξίες πραγμάτων	155
3.2. Εντροπικές μεταμορφώσεις της αταξίας	164

3.2.1. Ανατολικός μυστικισμός, επιστήμη και σύγχρονη τέχνη	164
3.2.2. Clinamen, το ίσως της δημιουργίας	174
3.2.3. Παταφυσική: Ο θρίαμβος της εξαίρεσης	180
3.3. Η εντροπική αταξία σε πέντε καλλιτέχνες και ένα έργο	191
3.3.1. Ο Marcel Duchamp και οι κονσέρβες τυχαιότητας	191
3.3.2. Ο John Cage και η πνευματικότητα του τυχαίου	196
3.3.2.α Μια νέα αντίληψη της σιωπής	206
3.3.2.β. Δομή, μέθοδος, υλικό	209
3.3.3. Huang Yong Ping – Παραβάσεις στην τάξη των πραγμάτων	212
3.3.4. Fluxus και George Brecht – Παρτιτούρες τυχαιότητας	226
3.3.5. Gerard Richter - Δαμάζοντας το τυχαίο	234
3.3.6. Η Sophie Calle στις πόλεις και η σαγήνη της αβεβαιότητας	245
3.4. Η ζαριά του Θεού	254
4. Θερμικός Θάνατος: Οδηγίες Χρήσης (Θερμικός θάνατος, μονόδρομος χρόνος, τελική ομοιομορφία και τέχνη)	257
4.1. Από το μορφοποιημένο στο άμορφο	257
4.1.1. Η δαπάνη και το άμορφο	265
4.1.2. Η απόλυτη κυριαρχία της σκόνης και το ασαφές έδαφος	270
4.2. Ο Robert Smithson και τα μνημεία του μέλλοντος	279
4.2.1. Μνημειακότητα και αρχιτεκτονική. Οι κρύσταλλοι του χρόνου και η ιστορία	281
4.2.2. Εναντιομορφικά δωμάτια	295
4.2.3. Spiral Jetty	298
4.2.4. Hoter Palenque	306
4.3. Gordon Matta-Clark – Η αναρχιτεκτονική της εντροπίας	311
4.3.1. Homestanding	315
4.3.2. Μαγειρική στο Μουσείο	320
4.3.3. Pier 52 και αναρχιτεκτονικές παρεμβάσεις	324
4.4. Tacita Dean - Αναζητώντας τον χαμένο (αναλογικό) χρόνο	330
4.5. Rachel Whiteread - Το μέσα έξω	345
4.6. Lygia Clark – Francis Alÿs. Το άυλο αριστούργημα	362
4.6.1. Lygia Clark – Η συλλογική αναγέννηση του σώματος	366
4.6.2. Ο Francis Alÿs στις πόλεις και το ξεδίπλωμα του μύθου	385
4.7. Το ασήμαντο τέλος	401
5. Ο Θόρυβος είναι το Μήνυμα; (Πληροφορία, πλεονασμός, θόρυβος)	404
5.1. ‘Η εντροπία είναι πληροφορία’ – Ο Shannon, η πληροφορία και ο πλεονασμός	404
5.2. Θόρυβος και Μήνυμα – <i>It’s complicated</i>	414
5.3.1. Η έκθεση είναι το μήνυμα. Τρεις εκθέσεις	424
5.3.2. Hans Haacke - Το σύστημα είναι το μήνυμα	440
5.3.3. Douglas Huebler – Το μήνυμα είναι ότι δεν υπάρχει μήνυμα	452
5.3.3.α. Όχι περισσότερα πράγματα	455
5.3.4. Dan Graham – Ο έλεγχος είναι το μήνυμα	463
5.3.5. Στέφανος Τσιβόπουλος – Η οθόνη είναι το μήνυμα	472
5.3.6. Γιώργος Χαρβαλιάς – <i>Ορίζοντας γεγονότων</i> . Το μέσον είναι το μήνυμα.	487
5.3.6.α. Κοσμική λογοκρισία	487
5.3.6.β. Το Χρηματιστήριο, πηγή εντροπίας	488
5.3.6.γ. Οικονομία και/ως ready made	492
5.3.6.δ. Ανάμεσα στην πληροφορία και την άγνοια	496

5.4 Ούτε την ελάχιστη πληροφορία.....	499
6. Συμπεράσματα.....	504
6.1. Ανακεφαλαίωση και πορίσματα	504
6.2. Χρήσεις και δυνατότητες χρήσεων της έννοιας της εντροπίας στη σύγχρονη τέχνη	512
6.3. Προσφορά της παρούσας εργασίας	514
6.4. Επίλογος.....	516
Βιβλιογραφικές αναφορές	
Ελληνόγλωσσες	520
Ξενόγλωσσες.....	523
Βίντεο	537

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

3^ο κεφάλαιο

Εικ. 1 Marcel Duchamp, Trois stoppages etalon.....	192
Εικ. 2 Ο John Cage στον ανηχωικό θάλαμο.....	200
Εικ. 3 John Cage, Imaginary landscapes.....	207
Εικ. 4 Huang Yong Ping. Dust.....	220
Εικ. 5 Huang Yong Ping. Large turntable with wheels.	221
Εικ. 6 Huang Yong Ping. The History of Chinese Painting and the History of Modern Western Art washed in the washing machine for two minutes.	224
Εικ. 7 George Brecht. Direction (1961).....	233
Εικ. 8 Gerard Richter. 4900 Colours (2007).....	240
Εικ. 9 Gerard Richter. 4 Panes of Glass (1967).....	242
Εικ. 10 Gerard Richter. Cage.....	245
Εικ. 11 Sophie Calle. Suite Venetienne (1980).....	252
Εικ. 12 Sophie Call. The Bronx (1980).....	253

4^ο κεφάλαιο

Εικ. 1 Robert Smithson. Enantiomorphic Chambers (1972).....	296
Εικ. 2 Robert Smithson. Spiral Jetty (1970).....	300
Εικ. 3 Robert Smithson. Hotel Palenque (1972).....	309
Εικ. 4 Gordon Matta-Clark. Clockshower (1974).....	312
Εικ. 5 Gordon Matta-Clark. Garbage Wall (2018). Το έργο αυτό επανα-ύλοποιείται σε κάθε πόλη που πηγαίνει με υλικά από αυτή.	317
Εικ. 6 Gordon Matta-Clark. The Day's end (1975).....	326
Εικ. 7 Tacita Dean. Mosquito (1997).....	333
Εικ. 8 Tacita Dean. JG (2012).....	340
Εικ. 9 Tacita Dean. Chere petite soere (2002).....	342
Εικ. 10 Tacita Dean. Ferneshturn (2002).....	344
Εικ. 11 Rachel Whiteread. Ghost (1990).....	351
Εικ. 12 Rachel Whiteread. Untitled (Room) (1993).....	353
Εικ. 13 Rachel Whiteread. House (1993).....	356
Εικ. 14 Lygia Clark. Caminhando (1963).....	371
Εικ. 15 Lygia Clark. Bichos (1960-1964).....	375
Εικ. 16 Francis Alÿs. Rrehearsal I (1999-2000).....	391
Εικ. 17 Francis Alÿs. Paradox of Praxis I (1997).....	394
Εικ. 18 Francis Alÿs. Fairy Tales (1995).....	397

5^ο κεφάλαιο

Εικ. 1 Παράδειγμα στοιχειώδους συστήματος επικοινωνίας κατά Shannon και Weaver.....	408
Εικ. 2 Robert Smithson, Proposal for the detection of approximate period quandity (Πρόταση για εντοπισμό ποσότητας προσεγγιστικής περιόδου) (1966).....	421

Εικ. 3 John Baldessari, <i>Painting for Kubler, A lost painting</i> (Ένας χαμένος πίνακας), 1969.....	439
Εικ. 4 Hans Haacke, <i>The Chocolate Master</i> , 1981	443
Εικ. 5 Hans Haacke, <i>The Saatchi Collection (Simulations)</i> , 1987. Mixed media. Broad Art Foundation. LACMA	444
Εικ. 6 Hans Haacke, <i>Viewing Matters: Upstairs</i> , 1996	447
Εικ. 7 Hans Haacke, <i>Mixed Messages</i> , 2001	448
Εικ. 8 Douglas Huebler, <i>Variable Pieces #70</i> , 1971.....	457
Εικ. 9 Douglas Huebler, <i>Duration Piece #2</i> , 1970	462
Εικ. 10 Dan Graham, <i>Schema</i> , 1966.....	464
Εικ. 11 Dan Graham, <i>Present Continuous Past</i> , 1974.....	470
Εικ. 12 Στέφανος Τσιβόπουλος, <i>Untitled (The remake)</i> , 2007	477
Εικ. 13 Στέφανος Τσιβόπουλος, <i>Untitled (Plato's Cave)</i> , 2008.....	479
Εικ. 14 Στέφανος Τσιβόπουλος, <i>Untitled (The interview)</i> , 2007	484
Εικ. 15 Γιώργος Χαρβαλιάς, 26 Ιουνίου 2007, Πίνακας τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών (2007 – 2009).....	491

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Εντροπία, not a cup of tea

Μπορεί να δεις ένα φλιτζάνι τσάι να πέφτει από το τραπέζι και να σπάει στο πάτωμα. Όμως ποτέ δεν θα δεις θρύμματα από ένα φλιτζάνι να μαζεύονται, να γίνονται φλιτζάνι και να πηδούν πάνω στο τραπέζι. Η αύξηση της αταξίας, ή εντροπία, είναι αυτό που διακρίνει το παρελθόν από το μέλλον δεδομένης μιας διεύθυνσης του χρόνου.

Stephen Hawking, Το χρονικό του χρόνου

Δεν μπορείς να κερδίσεις, τα πράγματα θα χειροτερεύσουν πριν καλυτερεύσουν, και ποιος μας λέει ότι θα καλυτερέψουν τελικά;

Thomas Pynchon, Entropy

*Όλα πηγαίνουν στο ίδιο μέρος· όλα έγιναν από χώμα
και όλα επιστρέφουν στο χώμα.¹*

Όσο αφοριστική και να ακούγεται η περίφημη ρήση του βιβλικού Εκκλησιαστή μόλις πριν από περίπου 150 χρόνια αποκτούσε τον επίσημο επιστημονικό όρο της. Η λέξη *εντροπία*, αν και στην Αμερική της δεκαετίας του 1950 αποδιδόταν από μερικούς στον κατ' εξοχήν λογοτεχνικό της εκπρόσωπο, Thomas Pynchon (Τόμας Πίντσον), στην πραγματικότητα κατάγεται από τον μεγάλο φυσικό Rudolf Clausius (Ρούντολφ Κλαούζιους), που ήδη έναν αιώνα νωρίτερα —το 1865— διακήρυττε την ανακάλυψη του επιστημονικού μεγέθους μέτρησης της ανθρώπινης ματαιότητας. Κι αν ακόμα ο στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ο μονόδρομος Χρόνος εξακολουθεί να είναι αποκηρυγμένος —με τις μέχρι τότε ισχυρές πλάτες της κλασσικής μηχανικής— η νέα φυσική ήδη φρόντιζε να τον φέρει σε πρώτο πλάνο με όλα τα συμπαρομαρτούντα του. Η οξεία επίγνωση του ρέοντα χρόνου αναδύεται θριαμβευτικά στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, σε αντιπαράθεση με την ασάλευτη και ράθυμη αιωνιότητα του Νεύτωνα. Το βέλος του χρόνου —εκτοξευόμενο από την άρτι αφιχθείσα στο επιστημονικό λεξιλόγιο εντροπία— κατευθύνεται μάλλον απειλητικά προς το μακάριο ντετερμινιστικό μοντέλο.

¹ Εκκλ. 3:19-21

Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, που εκπροσωπεί την εντροπία, πέραν του ότι δεν χαρίζει ηλικίες, αποκαλύπτει κυνικά δυο μεγάλες και αλληλένδετες αλήθειες. Πρώτον, ότι η φύση έχει μια αθεράπευτη τάση προς τις άτακτες δομές —γεγονός που δημιουργεί και την αίσθηση της χρονικότητας. Δεύτερον, και συνεπαγόμενο από το πρώτο, ότι η συνολική κοσμική ενέργεια είναι καταδικασμένη σε ένα σταδιακό εκφυλισμό, που προβλέπει έναν θερμικό θάνατο του σύμπαντος.

Η γοητεία της αμφιταλάντευσης μεταξύ της παιδικότητας που αποπνέει η αταξία και της αμερόληπτης σοβαρότητας του θανάτου, φέρνει την εντροπία στο στόχαστρο της έμπνευσης εικαστικών και λογοτεχνών του 20^{ου} αιώνα, όταν πλέον αυτή έχει βρει τη θέση της τόσο στην βιολογία όσο και στην θεωρία της πληροφορίας, μεταξύ άλλων γνωστικών πεδίων.

Επιρρεπείς ανέκαθεν στον ίλιγγο της ματαιότητας οι καλλιτέχνες —ας μη ξεχνάμε τα δημοφιλή αναγεννησιακά *memento mori*— προσεγγίζουν ποικιλοτρόπως την καινούρια πραγματικότητα που επιδεικνύει αλαζονικά η νέα επιστήμη. Το αναπόφευκτα σκοτεινό μέλλον δηλαδή, που έρχεται επιταχυνόμενο κατά πάνω μας, αλλά και την τραγική ειρωνεία που διέπει έναν κόσμο προσκολλημένο σε κανόνες, όταν η φύση, αργά ή γρήγορα, θα επιβάλλει καταχρηστικά τη μοιραία ακαταστασία της.

Η *Τελευταία ερώτηση*, στο ομώνυμο διήγημα του '52 του Isaac Asimov (Ισαάκ Ασίμοφ), παραμένει για δισεκατομμύρια χρόνια αναπάντητη από τον υπερεξελιγμένο υπολογιστή Multivac: *Είναι δυνατόν να αντιστρέψουμε την εντροπία;* ρωτάει αενάως ο άνθρωπος του μέλλοντος. Γίνεται να αντισταθούμε στο απέραντο επερχόμενο χάος;

Ο J.G. Ballard (Τ.Τ. Μπάλαρντ) μέσα από τα έργα του απαντά ότι δεν χρειάζεται καν αυτή η αντιστροφή. Η φύση θα βρει νέους δρόμους μέσα από το χάος. Ο Marcel Duchamp (Μαρσέλ Ντυσάν) υμνούσε την γοητεία του απρόβλεπτου, πριν ακόμα καν ραγίσει το *Μεγάλο γυαλί* και δημιουργήσει έτσι τυχαία το θεσπέσιο ενεργειακό πλέγμα ρωγμών μεταξύ νύφης και μνηστήρων. Ο Robert Smithson (Ρόμπερτ Σμίθσον) πάλι,—ο κυριότερος εικαστικός σχολιαστής της εντροπίας— την αναγάγει στη σημαντικότερη έννοια παραγωγής καλλιτεχνικής πρακτικής στα τέλη της δεκαετίας του '60. Τα αντιμνημειακά land-art έργα του, ως άλλα *vanitas*, υπενθυμίζουν ότι κάθε δρόμος οδηγεί στην καταστροφή. Το παράπονο του εφήμερου και του χρονικά φθαρτού διακρίνεται εντόνως και στα υλικά καλλιτεχνών, όπως ο Giovanni Anselmo (Τζιοβάνι Ανσέλμο), ο οποίος χρησιμοποιεί οργανικά υλικά που αποσυντίθενται

σταδιακά ή ο Andy Goldsworthy (Άντι Γκολντσογουόρθι), που φτιάχνει γλυπτά από πάγο. Ο John Cage (Τζον Κέιτζ) συνθέτει βάσει της τυχειότητας, αλλά και ένα ολόκληρο κίνημα, το Fluxus, διακατέχεται από την έννοια του απρόβλεπτου. Μήπως όμως και τα σαρκαστικά έργα του Damien Hirst (Ντέμιεν Χιρστ) μέσα στη δεκαετία του 1990 –όπως το εμβληματικό *A Thousand Years* (Χίλια χρόνια, 1990), όπου ο κύκλος ζωής-θανάτου συμπυκνώνεται σε μια βιτρίνα με μύγες, τις οποίες παρακολουθούμε να γεννιούνται και να πεθαίνουν– δεν αποτελούν ένα φόρο τιμής στην ματαιότητα;

Η Rosalind Krauss (Ρόσαλιν Κράουζ) και ο Yves-Alain Bois (Ιβ-Αλάν Μπουά) ανακαλύπτουν την εντροπία όχι μόνο στον δηλωμένο θαυμαστή της Smithsonian αλλά και στα έργα-φόρους τιμής στην ομοιομορφία των Bruce Nauman (Μπρους Νάουμαν) και Allan McCollum (Άλαν ΜακΚόλουμ), ενώ ακόμα και στα *αναστρέψιμα* βιβλία του Ed Ruscha (Έντ Ρούσα), στις ιστορίες που φτιάχνουν οι κάρτες Ταρώ του Italo Calvino (Ιταλο Καλβίνο) ή στο *ακατάστατο* Κουτού του Julio Cortazar (Χούλιο Κορτάσαρ) θα μπορούσε κανείς να διακρίνει το στίγμα της.

Η προοπτική μιας μελέτης της εντροπίας στις τέχνες ήταν ιδέα της Πέπης Ρηγοπούλου, μετά από μια μακρά συζήτηση που είχαμε σχετικά με παλαιότερή μου έρευνα πάνω στο εφήμερο, τη φθορά που αυτό υπόσχεται και τον χρόνο που τη φέρνει. Με αφετηρία αυτά τα στοιχεία που μπορούν να συσχετιστούν άμεσα με το 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και δεδομένου του πτυχίου μου στη Φυσική, η Ρηγοπούλου είδε να ανοίγεται ένα ευρύτερο πεδίο έρευνας πάνω στα χαρακτηριστικά της εντροπίας (ως επιστημονικού όρου) και το αν και πώς αυτά εμφανίζονται ως προβληματισμοί στη σύγχρονη τέχνη.

Δύστροπη και αμφιλεγόμενη έννοια η εντροπία με κατατρώει από την αρχή της έρευνας. Τη μία γίνεται συνθήκη χάους και την άλλη γεννήτρια δημιουργίας. Βρίσκεται παντού. Αν πρόκειται για μια αναπότρεπτη συνθήκη της φύσης σε ένα γενικό πλαίσιο, στο δικό μου περιορισμένο και προσωπικό κλειστό σύστημα αποτελεί μια σχεδόν χειροπιαστή κατάσταση. Πέραν των εικαστικών, την εντοπίζω στη λογοτεχνία που διαβάζω, τη μουσική που ακούω, σε ταινίες και παραστάσεις που παρακολουθώ και, ιδίως και εκτεταμένα, στην καθημερινότητά μου, στα μπουτιλιαρίσματα τις βροχερές μέρες στους αθηναϊκούς και λονδρεζικούς δρόμους, στο νεροχύτη, όταν τα άπλυτα πιάτα συσσωρεύονται ταχύτατα (και καθόλου

τακτικά), στην αυξανόμενη ακαταστασία του δωματίου του γιου μου, στο ρίξιμο μιας πασιέντζας.

Η κυρίαρχη αντίληψη της εντροπίας —μέσω της οποίας τουλάχιστον την αντιλαμβάνεται και ο περισσότερος κόσμος που έχει τύχει να ρωτήσω—, ως ορισμός της αταξίας στην οποία ρέπει φυσικά το σύμπαν, την καθιστά ένα στοιχείο ιδιαίτερω χαρακτηριστικό στη ζωή μου εν γένει. Πάντα θεωρούσα ότι με περίβαλλε η αταξία. Τόσο στον φυσικό μου χώρο, όσο και στον τρόπο σκέψης, λήψης αποφάσεων και δράσης. Ήταν και είναι ο προσωπικός μου δαίμονας. Το εμπόδιο που έχω πάντα να ξεπεράσω ό,τι και να κάνω.

Μέσα από αυτήν την συνειδητοποίηση η εντροπία και η έρευνά της έγιναν σταδιακά για μένα, πέραν από πεδίο επιστημονικής έρευνας, και πεδίο ενδοσκόπησης και αυτοσυνειδησίας. Η μελέτη της μετατράπηκε σε μια προσπάθεια να την ξορκίσω και να συμφιλιωθώ ταυτόχρονα με αυτή. Να την αποδεχτώ ως αναπότρεπτη και να την αντιμετωπίσω ως τον δυσκολότερο αντίπαλο αλλά ενίοτε —ευτυχώς— και ως μυστικό σύμμαχο.

Γι' αυτό και η εντροπία εντέλει στην παρούσα έρευνα δεν έχει έναν χαρακτήρα θετικό ή αρνητικό. Είναι και τα δύο. Είναι η μη ντετερμινιστική νιτσεϊκή αναγκαιότητα, μια αναπόφευκτη τάση της φύσης. Είναι η αταξία που προκαλεί την αποστράγγιση της ενέργειας, που οδηγεί τον κόσμο στην εξάντληση των ενεργειακών του αποθεμάτων, που συγχύζει την επικοινωνία, που φτιάχνει το μονόδρομο χρόνο και φθείρει τα πράγματα. Είναι όμως ταυτόχρονα και η μήτρα του απροσδόκητου —της αναπαλλοτρίωτης αυτής ιδιότητας της ομορφιάς, όπως έλεγε ο Baudelaire (Μποντλέρ)—, η πιθανότητα της νέας τάξης, το όχημα της θεωρίας της εξέλιξης των ειδών, η ίδια η πληροφορία, η πηγή των νέων δυνατοτήτων της ζωής και της γλώσσας, μια ακατάπαυστη δημιουργική δίνη, η κοιτίδα του Υψηλού.

Η εντροπία είναι το *clinamen* του Λουκρήτιου, η Επικούρεια *παρέγκλιση* από τις παράλληλες διαδρομές των πραγμάτων που γεννάει τη συνάντηση, τα συμβάντα.

Και αν για τον ρομαντικό Arnheim μόνο η τέχνη έχει τη δύναμη να της αντιστέκεται, ο Asimov, ο πιο συγκινητικά πιστός θιασώτης της επιστήμης και της τεχνολογίας, επιφυλάσσει μια *φωτεινή* κατάληξη στο περίφημο διήγημα του:

Μετά από εκατομμύρια χρόνια, και αφού η εντροπία έχει οδηγήσει τον κόσμο στο τέλος του, ο αλάνθαστος υπολογιστής έχει βρει τον τρόπο να την παρακάμψει:

*Γεννηθήτω φως! αρθρώσει
Και εγένετο φως.*

∞

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από την τυχαιότητα στην αναγκαιότητα

*Κανείς δεν ξέρει πραγματικά τι είναι η εντροπία
έτσι θα έχεις το πλεονέκτημα σε κάθε συζήτηση*

John Von Neumann προς τον Claude Shannon (Sci. Am. 1971, 225, 180)

‘Ξέρω τα πάντα για την εντροπία’, είπε ο Adell, υπερασπιζόμενος την αξιοπρέπειά του.

‘Σιγά μην ξέρεις’

‘Ξέρω όσα και συ’

‘Τότε ξέρεις ότι όλα πρόκειται να καταρρεύσουν κάποτε’

Isaac Asimov, Η τελευταία ερώτηση

Η εντροπία παρατηρείται ως φαινόμενο για πρώτη φορά μέσα στον 19^ο αιώνα, πάνω στον επιστημονικό αναβρασμό της Ενεργητικής, μέσα από έρευνες πάνω στην παραγωγή έργου και τη μηχανική των ατμομηχανών, μελέτες δηλαδή που σχετιζόνταν με τη Θερμοδυναμική.

Στην πορεία και καθώς αποσταθεροποίησε αδιάσειστες μέχρι τότε αρχές —όπως το στιβαρό αξίωμα διατήρησης της ενέργειας— άρχισε σταδιακά να διακρίνεται πόσο σημαντικά ήταν τα πορίσματα που προέκυψαν με την ανάδυσή της και για άλλους επιστημονικούς τομείς, από τη βιολογία μέχρι και την πληροφορική.

Έννοια πολυδιάστατη, αινιγματική, μοιραία και συνδεδεμένη με ιδιότητες αμφιλεγόμενες και ενίοτε ανησυχητικές ή/και ίσως τρομακτικές, δεν άργησε μέσα στον 20^ο αιώνα να ξεπεράσει το εξειδικευμένο λεξιλόγιο του επιστημονικού πεδίου, να τριγυρίσει σε λογοτεχνικούς, κινηματογραφικούς και εικαστικούς τόπους και εντέλει να βρει τη θέση της και στην καθομιλουμένη. Σήμερα πλέον όλο και περισσότερος κόσμος έχει μια ιδέα, έστω και θολή, του τι είναι η εντροπία. Ας δούμε όμως εν συντομία περί τίνος πρόκειται.

Μια πρώτη και απλούστερη απάντηση που μπορεί να λάβει κανείς πάνω στο *τι είναι εντροπία* ή τι εκφράζει ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος (ο οποίος την ορίζει στην επιστήμη της Φυσικής) θα ήταν: *η αυθόρμητη τάση της φύσης να κινείται σε όλο και πιο άτακτες δομές*. Ερμηνεία όχι λανθασμένη αλλά ίσως ανεπαρκής, αφού δεν αναφέρεται άμεσα στις βαθύτερες και σημαντικότερες επιπτώσεις του φαινομένου.

Η φύση πράγματι σε κλειστά συστήματα έχει την αυθόρμητη τάση να κινείται σε όλο και πιο άτακτες δομές. Το πιο δημοφιλές παράδειγμα αυτής της διαπίστωσης είναι αυτό που συμβαίνει, όταν φέρουμε σε επαφή δυο ποτήρια με νερό διαφορετικής θερμοκρασίας. Ας υποθέσουμε ότι στο ένα το νερό είναι σε μορφή πάγου και στο άλλο είναι πολύ ζεστό. Αν τα φέρουμε σε επαφή και τα αφήσουμε, μετά από κάποια ώρα ο πάγος θα έχει υγροποιηθεί και στα δυο ποτήρια το νερό θα έχει την ίδια θερμοκρασία. Θερμότητα δηλαδή θα έχει κινηθεί από το θερμό προς το κρύο, με αποτέλεσμα την υγροποίηση του πάγου, τη θέρμανση του κρύου νερού και την επακόλουθη απώλεια θερμότητας από το ποτήρι με το ζεστό νερό. Η κίνηση αυτή δεν γίνεται ποτέ αντίστροφα. Ποτέ δηλαδή δεν φεύγει αυθόρμητα θερμότητα από το παγωμένο/κρύο περιβάλλον (ώστε αυτό να κρυώσει περισσότερο) προς το ζεστό (ώστε αυτό να θερμανθεί περισσότερο), με τελικό αποτέλεσμα η διαφορά θερμοκρασίας, αντί να εξομοιωθεί, να αυξηθεί ακόμα περισσότερο. Πάντα σε τέτοιες περιπτώσεις κλειστών συστημάτων με διαφορά θερμοκρασίας, το αναμενόμενο αποτέλεσμα είναι μια τελική κοινή θερμοκρασία, πιο υψηλή από αυτή του κρύου ποτηριού. Καθώς στη γλώσσα της φυσικής ο πάγος είναι τακτική δομή, ενώ το θερμό νερό άτακτη, αυτό που υπερισχύει τελικά και στα δύο ποτήρια μπορούμε να πούμε ότι είναι η αταξία.² Η αύξηση αυτή της *αταξίας* είναι μια έκφραση εντροπίας.

Η αταξία λοιπόν είναι πράγματι θεμελιώδης έκφραση της εντροπίας στη φύση. Δεν είναι όμως η μοναδική. Η σημαντικότερη ίσως έκφραση και συνέπεια της εντροπίας —η οποία σχετίζεται άμεσα και με την αταξία— είναι το γεγονός ότι η συνολική ενέργεια που εμπερικλείεται στο σύμπαν τείνει να γίνεται όλο και χαμηλότερης ποιότητας.

Πιο αναλυτικά, η ενέργεια που μπορεί να γίνει χρήσιμο έργο, είναι ενέργεια υψηλής ποιότητας, η οποία αποτελείται από σωματίδια σε τακτικές δομές. Επειδή όμως με κάθε της χρήση/*εκμετάλλευση* οι δομές των σωματιδίων της γίνονται όλο και πιο *άτακτες*, η ενέργεια γίνεται χαμηλότερης ποιότητας. Και όσο πιο χαμηλή η ποιότητά της, τόσο λιγότερο εκμεταλλεύσιμη είναι, τόσο δηλαδή λιγότερο χρήσιμη.

² Μπορεί στο δεύτερο να μειώθηκε, αλλά η συνολική του συστήματος των δύο ποτηριών αυξήθηκε.

Η εν λόγω μείωση της ποιότητας της —ποσοτικά αμείωτης³ κατά τα άλλα— συμπαντικής ενέργειας, είναι άλλη μια εντροπική έκφραση της οποίας η μείζονα κοσμολογική συνέπεια είναι ο περίφημος *Θερμικός θάνατος του σύμπαντος*. Το σύμπαν, μας λέει ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, όταν θα έχουν εξαντληθεί ποιοτικά τα ενεργειακά αποθέματά του (από τις συνεχείς εκμεταλλεύσεις της ενέργειάς του), θα *πεθάνει*. Ο θάνατος αυτός αντιστοιχεί ουσιαστικά σε ένα κόσμο ομοιόμορφης ενεργειακής αταξίας.⁴

Μέχρι στιγμής έχουμε δύο πολύ σημαντικές και αλληλοσυνεπαγόμενες εκφάνσεις του όρου εντροπία: Την διαρκή αύξηση της αταξίας και τον μοιραίο εκφυλισμό της ενέργειας προς ένα τέλος των πάντων. Επειδή και οι δύο —όπως ήταν αναμενόμενο— προκάλεσαν αρνητικούς συνειρμούς, αντιδράσεις και ανησυχίες, έγιναν διάφορες προσπάθειες από επιστήμονες να αμφισβητήσουν την ισχύ του νόμου, ώστε να κλονιστεί και η τρομακτική οριστικότητα του θερμικού θανάτου.

Η σπουδαιότερη από τις επιχειρήσεις αυτές, όπως θα δούμε στο 1^ο κεφάλαιο, οδήγησε όχι στην απόρριψη της αλήθειας του φαινομένου αλλά, θα μπορούσαμε να πούμε, στην αποδυνάμωσή του, μέσω της στατιστικής θεώρησής του.

Σύμφωνα με αυτήν, η εντροπία δεν περιγράφει μια απόλυτα βέβαιη πορεία πραγμάτων, αλλά την πιο πιθανή. Η πιο πιθανή έκβαση ανάμεσα στα δύο ποτήρια είναι η κοινή τελική θερμοκρασία, η πιο πιθανή έκβαση για το σύμπαν είναι ο θερμικός θάνατος. Περνώντας έτσι στο χώρο της στατιστικής πλέον, η εντροπία δεν άργησε να χρησιμοποιηθεί ως όρος και στην επιστήμη της Πληροφορικής, μέσα από την οποία αναδύθηκε μια ακόμα έκφρασή της, που σχετίζεται πια με την ίδια την πληροφορία.

Τέλος, μια ακόμα θεμελιώδης συνέπεια του φαινομένου της εντροπίας είναι ο καθορισμός την κατεύθυνσης του χρόνου και γι' αυτό αποκαλείται συχνά και *βέλος του χρόνου*. Το γεγονός ότι η φύση πάντα πορεύεται από το πιο τακτικό προς το πιο άτακτο (και/ή πιο πιθανό) —τα δύο ποτήρια που είδαμε νωρίτερα και το φλιτζάνι που

³ Σύμφωνα με τον 1^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και όπως θα δούμε αναλυτικά στο 1^ο κεφάλαιο η ποσότητα της ενέργειας του σύμπαντος δεν μεταβάλλεται.

⁴ Serway, A. R. (1983), *Physics for scientists & engineers*, Τόμος III Θερμοδυναμική-Κυματική-Οπτική, μετ. Ρεσβάνης Λ., Saunders Golden Sunburst Series, 77-80

σπάει στο παράδειγμα του Hawking—⁵ συνεπάγεται ότι οι μεταβολές των καταστάσεων πραγματοποιούνται πάντα προς την κατεύθυνση στην οποία η εντροπία αυξάνεται. Δύο ποτήρια με την ίδια θερμοκρασία δεν πρόκειται να μεταβληθούν προς μια κατάσταση διαφορετικών θερμοκρασιών και ένα σπασμένο φλιτζάνι δεν πρόκειται να επανασυναρμολογηθεί από μόνο του, χωρίς επιπρόσθετη προσπάθεια και κατανάλωση ενέργειας. Η αυθόρμητη, λοιπόν, κίνηση των πραγμάτων προς πιο άτακτες καταστάσεις ορίζει την κατεύθυνση του χρόνου.

Μέσα από όλα αυτά —τα οποία θα δούμε αναλυτικά στο 1^ο κεφάλαιο— βλέπουμε πώς η εντροπία μοιάζει να σχετίζεται με έναν αποκλίνοντα τρόπο τόσο με τη φύση και την επιστήμη, όσο και με την καθημερινότητα. Αυτή η *απτότητά* της, θα μπορούσαμε να πούμε, σε συνδυασμό με το μυστήριο που την περιβάλλε πάντα ως όρο, την κατέστησαν ιδιαίτερος ελκυστική για τις τέχνες.

Πιο συγκεκριμένα τα τελευταία χρόνια πέραν της λογοτεχνίας —η οποία της έχει μια ιδιαίτερη αδυναμία, ήδη από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα, όπως θα παρουσιαστεί αναλυτικότερα παρακάτω—, έστω και μόνο σαν τίτλος, συναντάται πλέον όλο και πιο συχνά τόσο στην κινηματογραφική όσο και στη μουσική βιομηχανία και γενικότερα στον κόσμο του θεάματος και της ποπ κουλτούρας, γεγονός που υποδεικνύει μια εξοικείωση ενός ευρέως κοινού με τον όρο. Την τελευταία πενταετία έχω εντοπίσει τουλάχιστον δύο ταινίες με αυτόν τον τίτλο, μια ακόμα με αναφορά στον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, μία δισκογραφική εταιρία με το ίδιο όνομα, ενώ πριν λίγα χρόνια γνωστό βρετανικό ροκ γκρουπ έβγαλε άλμπουμ με τον τίτλο *Ο 2^{ος} Νόμος*. Στην Ελλάδα μόνο, τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο, έχουν γίνει τουλάχιστον δύο εκθέσεις με τίτλο *Εντροπία*, έχει ακουστεί σε στίχους τραγουδιών της εγχώριας ροκ σκηνής, υπάρχει ένας ραδιοφωνικός σταθμός, μια θεατρική ομάδα κι ένα θέατρο με αυτό το όνομα, ενώ στο χώρο της λογοτεχνίας, εκτός από το όνομα ενός εκδοτικού οίκου και ενός περιοδικού, τη συνάντησα σε τουλάχιστον τρεις τίτλους μυθοπλασίας και ποίησης.

⁵ Μπορεί να δεις ένα φλιτζάνι τσάι να πέφτει από το τραπέζι και να σπάει στο πάτωμα. Όμως ποτέ δεν θα δεις θρύμματα από ένα φλιτζάνι να μαζεύονται, να γίνονται φλιτζάνι και να πηδούν πάνω στο τραπέζι. Η αύξηση της αταξίας, ή εντροπία, είναι αυτό που διακρίνει το παρελθόν από το μέλλον δεδομένης μιας διεύθυνσης του χρόνου. Hawking, S. (1988), *Το χρονικό του χρόνου*, μτφ. Χάρακας, Κ., Πρωλ. Sagan, C., Κάτοπτρο, 1988, 216–217

Η αντιμετώπισή της μάλλον ποικίλλει. Η εντροπία χρησιμοποιείται πρωτίστως για να εκφράσει την αταξία με ένα γενικευμένο και οργανικό τρόπο, μια αταξία αυθόρμητη, αναπόφευκτη και μοιραία, και κατά δεύτερο λόγο την ματαιότητα. Την επίγνωση ότι το σύμπαν, ο κόσμος, έχει ένα τέλος. Παρόλα αυτά, και παρά τους φαινομενικά αρνητικούς συνειρμούς που φέρουν οι ιδιότητές της, δεν συνεπάγεται για όλους μια δυσμενή κατάσταση. Σε αντίθεση με καλλιτεχνικές και επιστημονικές διάνοιες, που την αντιμετώπισαν επιφυλακτικά ως απειλή και φορέα κοσμικής ματαιότητας, διάσημοι συγγραφείς και καλλιτέχνες, όπως ο J.G. Ballard και ο Robert Smithson, αλλά και επιφανείς επιστήμονες, όπως ο Jacques Monod, ο Ilya Prigogine και η Isabelle Stengers, όπως θα δούμε παρακάτω, την είδαν ως δημιουργική δύναμη και γεννήτρια δυνατοτήτων.

i. Μεθοδολογία και τυχαιότητα

Ακόμα και σήμερα τόσες και τόσες διακεκριμένες διάνοιες δείχνουν ανίκανες να δεχτούν ή ακόμα και να καταλάβουν ότι από μια πηγή θορύβου η φυσική επιλογή μόνη και χωρίς καμιά βοήθεια ανασύρει όλη τη μουσική της βιόσφαιρας.

Jacques Monod, Η τύχη και η αναγκαιότητα

Στο βιβλίο του *Η τύχη και η αναγκαιότητα (1970)* ο Γάλλος νομπελίστας βιολόγος Jacques Monod (Ζακ Μονό) κάνει μια τολμηρή σύγκριση της θεωρίας της εξέλιξης με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο. Συγκεκριμένα αποδίδει τα αίτια της εξέλιξης των ειδών σε τυχαίες συγκυρίες —*ατυχήματα*— χωρίς τις οποίες η ζωή δεν θα έφτανε στις έμβιες μορφές που γνωρίζουμε σήμερα —συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπου. Δεν παραλείπει να υπογραμμίσει βέβαια, ότι μετά από κάθε τέτοια συγκυρία η ζωή βρίσκεται μπροστά σε έναν νέο δρόμο. Η επιλογή ή η απόρριψη αυτού εξαρτάται πλέον αυστηρά από συγκεκριμένες συνθήκες, χωρίς τις οποίες επίσης δεν θα μπορούσε να υπάρξει εξέλιξη.⁶ Η πορεία της εξέλιξης, δηλαδή, για τον Monod είναι δρόμοι, οι ξαφνικές και τυχαίες παρεκκλίσεις από τους οποίους εγκυμονούν το νέο —

⁶ Η φυσική επιλογή λειτουργεί πάνω στα προϊόντα της τυχαιότητας λέει ο Monod και δεν μπορεί να τροφοδοτηθεί από πουθενά αλλού, όμως λειτουργεί μέσα σε έναν τομέα πολύ απαιτητικών συνθηκών και από αυτόν τον τομέα το τυχαίο εξαιρείται. Τέτοιες συνθήκες είναι για παράδειγμα αυτό που ονομάζει *τελεονομία* και σχετίζεται με την διατήρηση και τον πολλαπλασιασμό του είδους. Monod, J. (1970), *Chance and Necessity*, trns. Weinhouse, A., Vintage Books, A Division of Random House, New York, 1972, 118–119

που για να προκύψει όμως πρέπει να πληρούνται αυστηροί κανόνες. Λόγω του ότι κάθε μετάλλαξη που πραγματοποιείται υπό αυτές τις συνθήκες διαμορφώνεται από πάρα πολλά, και ενδεχομένως και ανεξάρτητα μεταξύ τους, συμβάντα, η πορεία της είναι μη αναστρέψιμη, με άλλα λόγια, όπως υπογραμμίζει και ο ίδιος ο Monod:

(...)ορίζει μια κατεύθυνση του χρόνου, μια κατεύθυνση η οποία είναι η ίδια με αυτή που υποδεικνύει ο νόμος της αύξησης της εντροπίας, δηλαδή ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος.

Εδώ ο βιολόγος τονίζει ότι δεν κάνει απλώς μια σύγκριση αλλά θεωρεί:

(...)την μη αντιστρεπτότητα των εξελικτικών διαδικασιών ως μια νόμιμη έκφραση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος στη βιόσφαιρα.⁷

Υπάρχει, λοιπόν, αταξία και τυχειότητα στη φύση και την εξέλιξή της. Συγκεκριμένα υπάρχει το απρόβλεπτο και το μη αναστρέψιμο, χωρίς τα οποία δεν θα υπήρχε και εξέλιξη. Η εντροπία μπορεί να περιορίζει την απόδοση της ανεξάντλητης κοσμικής ενέργειας, χωρίς αυτήν όμως τα πάντα θα έμεναν στάσιμα, αμετάβλητα, μη εξελίξιμα. Αυτό εντέλει μοιάζει να προκύπτει μέσα από τη θεωρία του Monod. Και, μέσω αυτής ακριβώς της θέσης, επιχειρείται στην παρούσα έρευνα να προσεγγιστεί η έκφραση του φαινομένου της εντροπίας από την σύγχρονη δυτική τέχνη. Όχι μόνο ως κάτι αρνητικό και ανησυχητικό, αλλά ως μια αναπόφευκτη ροπή της φύσης, τη μόνη ικανή δε να οδηγήσει στο καινούριο. Μοιραία και ταυτόχρονα ελπιδοφόρα.

Σημαντικότερες πηγές σε αυτήν την προσπάθεια και βασικά μεθοδολογικά μου εργαλεία είναι, αφενός, οι θέσεις δύο σπουδαίων επιστημόνων, του Ilya Prigogine (Νόμπελ Χημείας 1977) και της Isabelle Stengers, οι οποίοι, όπως περιγράφουν στα βιβλία τους *La nouvelle alliance (1984)* (μεταφράστηκε στα ελληνικά από τον αγγλικό τίτλο *Τάξη μέσα από το Χάος*), και *La fin des certitudes (Το τέλος της Βεβαιότητας, 1996)*, μέσα από τη μελέτη κλειστών συστημάτων σωματιδίων μακριά από συνθήκες ισορροπίας, θεώρησαν την εντροπία φορέα δυνατότητας νέων μορφών αυτο-οργάνωσης. Αφετέρου, η θεωρία των μαθηματικών Claude Shannon και Warren

⁷ Monod (1970), 123

Weaver, οι οποίοι μέσα από το βιβλίο τους *The mathematical theory of communication* (*Η μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας*, 1963) όρισαν την εντροπία στα συστήματα επικοινωνίας ως πληροφορία.

Το βασικό στοιχείο σύγκλισης των δύο αυτών θεωριών που προέρχονται από διαφορετικά γνωστικά πεδία είναι το γεγονός ότι, όπως ο Monod, αναγνωρίζουν στην εντροπία δημιουργικές ποιότητες. Οι μεν ως φορέα εξέλιξης, οι δε ως φορέα πληροφορίας.⁸

Ο Prigogine και η Stengers αναδεικνύουν τα πορίσματά τους από έρευνες σε συστήματα πολυπλοκότητας μακριά από την ισορροπία ως μέρος μιας διαδικασίας ανάδυσης μιας καινούριας επιστήμης, που ανοίγει νέους δρόμους στη Θερμοδυναμική και την επιστήμη του χάους. Μέσα από την μελέτη τους η εντροπία, η οποία σύμφωνα με την κλασική Θερμοδυναμική αποτελεί παράγοντα μοιραίας πορείας προς μια εκφυλιστική ομοιομορφία, γίνεται αντιθέτως γενεσιουργός αιτία εμφάνισης νέων μορφών ζωής, αφού μέσα από το τυχαίο που εισάγει –αναπότρεπτα– στην εξελικτική διαδικασία γεννιέται το νέο. Υπό αυτό το πρίσμα απενοχοποιείται η τυχειότητα και ο χρόνος αντιμετωπίζεται ως μη αναστρέψιμος σε αντίθεση τόσο με τον χρόνο του κοσμοειδώλου του Νεύτωνα, όσο και με αυτόν της Κβαντομηχανικής και της Σχετικότητας.

Όσον αφορά στην εμφάνιση της εντροπίας στη θεωρία της πληροφορίας μέσα από τη θεωρία των Shannon και Weaver, αυτή (η εντροπία) γίνεται η πληροφορία, γιατί αποτελεί πάντα αυτό που δεν μπορούμε να προβλέψουμε, το μη αναμενόμενο.

Σύμφωνα με τη θεωρία τους, σε ένα σύστημα επικοινωνίας το κατά πόσο το μήνυμα που αποστέλλεται εμπεριέχει πληροφορία και πόση από αυτή φτάνει τελικά στον αποδέκτη, εξαρτάται από την κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση του αρχικού μηνύματος, από τον θόρυβο που προστίθεται στο αρχικό μήνυμα κατά τη διαδικασία και τελικά από την εντροπία του.

⁸ Ας σημειώσουμε εδώ ότι ο Monod όσον αφορά στην σχέση εντροπίας και πληροφορίας ενστερνίζεται διαφορετική θέση από αυτήν του Shannon. Στο βιβλίο του υιοθετεί τη θέση των φυσικών Leon Brillouin και Leo Szilard ότι η εντροπία είναι το αντίθετο της πληροφορίας. Στο σημείο αυτό ο Monod παρατηρεί και ότι η αντιμετώπιση της εντροπίας ως το *αντίθετο* της πληροφορίας μπορεί να μοιάζει γόνιμη ιδέα (γι' αυτό άλλωστε την ακολουθεί) όμως εύκολα θα μπορούσε και να οδηγήσει σε ασαφείς γενικεύσεις. Ο ίδιος τελικά προτιμά να αντιμετωπίσει την πληροφορία ως *ενέργεια* μέρος της οποίας εξαϋλώνεται με κάθε διάδοσή της (μια θερμοδυναμική επομένως αντιμετώπιση της πληροφορίας όπου η εντροπία εξακολουθεί να λειτουργεί ως απώλεια, όπως και για τους Brillouin και Szilard). Monod (1970), 198–199

Το μέγεθος που στην Θερμοδυναμική λέγεται εντροπία, σύμφωνα με τον Weaver, είναι μια ποσότητα που *ταιριάζει μοναδικά με τις φυσικές απαιτήσεις που αποδίδονται στην πληροφορία στα συστήματα επικοινωνίας*.⁹ Όπως στα θερμοδυναμικά συστήματα η εντροπία αφορά στο βαθμό τυχειότητας και την τάση των φυσικών συστημάτων να γίνονται όλο και λιγότερο οργανωμένα, έτσι και στα συστήματα επικοινωνίας η εντροπία έχει να κάνει με το *βαθμό ελευθερίας επιλογής* κατά την κατασκευή του μηνύματος.¹⁰

Πιο συγκεκριμένα, σε ένα σύστημα επικοινωνίας, όταν ένα μήνυμα προς εκπομπή μεταφέρει ένα γεγονός με μεγάλη πιθανότητα να συμβεί, τότε η εντροπία/πληροφορία του είναι μηδενική ή πολύ χαμηλή. Αντιθέτως, όταν μεταφέρει ένα γεγονός του οποίου η πιθανότητα να συμβεί είναι πολύ χαμηλή, τότε η εντροπία/πληροφορία που μεταφέρει είναι υψηλή. Πληροφορία, μας λένε οι Shannon και Weaver, είναι αυτό που δεν μπορούμε να προβλέψουμε, αυτό που έχει μικρή πιθανότητα να συμβεί, άρα το εντροπικό. Η εντροπία, δηλαδή, περιγράφει τη μέση ποσότητα πληροφορίας που εμπεριέχεται σε ένα μήνυμα ή, για να το πούμε αλλιώς, πρόκειται για το μέτρο της αβεβαιότητας που χαρακτηρίζει μια πηγή πληροφοριών, αφού όσο μικρότερη είναι η πιθανότητα να συμβεί ένα γεγονός (όση αβεβαιότητα φέρει επομένως), τόση μεγαλύτερη *ποσότητα πληροφορίας* συνοδεύει το ενδεχόμενο της πραγματοποίησής του.¹¹ Συνεπώς, η πληροφορία είναι εντροπία.

Με κύριο μεθοδολογικό άξονα τις δύο αυτές θεωρίες, οι οποίες θα παρουσιαστούν αναλυτικά στο 1^ο κεφάλαιο, και τα χαρακτηριστικά της εντροπίας, όπως προκύπτουν τόσο μέσα από αυτές, όσο και μέσα από την ιστορική εξέλιξη της Θερμοδυναμικής, θα επιχειρηθεί η ανάδειξη της ως στοιχείο αναζήτησης ή και ανάδυσης, ως μέσον και προβληματισμό στη δουλειά συγκεκριμένων καλλιτεχνών, σε εκθέσεις και μεμονωμένα έργα του Δυτικού κόσμου, από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα.

⁹ Shannon, C.E., Weaver, W. (1964), *The mathematical theory of Communication*, The University of Illinois Press, 1964, 12–13

¹⁰ Ibid

¹¹ Το αναμενόμενο και καθόλου αβέβαιο *μήνυμα* ότι αύριο θα ανατέλλει ο ήλιος έχει μηδέν αβεβαιότητα και μηδέν εντροπία για παράδειγμα, στην ουσία δεν περιέχει πληροφορία. Αν κάποια πηγή πληροφορίας έστειλε μήνυμα ότι ο ήλιος αύριο δεν θα ανατείλει τότε η εντροπία του (άρα η πληροφορία του) θα ήταν άπειρη.

Την εποχή δηλαδή που άρχισε να διαμορφώνεται και, στη συνέχεια, αναδύθηκε αυτό που ονομάζουμε σήμερα μεταμοντερνισμό.

Ο μεταμοντερνισμός και το μεταμοντέρνο είναι κομβικές έννοιες στην αναζήτηση των μεταμορφώσεων της εντροπίας στα Δυτικά πολιτιστικά τοπία της περιόδου που εξετάζουμε. Για τον θεωρητικό της τέχνης Matei Calinescu, αν και η έννοια του μεταμοντέρνου αρχικά —και από τον εισηγητή του Arnold Toynbee— αφορούσε στη λογοτεχνία του τέλους του 19^{ου} αιώνα, μέσα στη δεκαετία του 1960 ο όρος εντέλει ταυτίστηκε με την αντικουλτούρα και την, κατά Ihab Hassan, *νέα γνώση*. Με αυτήν την ερμηνεία εντοπίζεται τόσο στη φιλοσοφία όσο και στην τέχνη.¹² Καθώς ο Calinescu εντοπίζει τον μεταμοντερνισμό σε κρίσιμα επιστημονικά ζητήματα, όπως η κρίση της αιτιοκρατίας, ο ρόλος του τυχαίου στη φύση και η εισαγωγή του μη αναστρέψιμου χρόνου, ζητήματα δηλαδή που σχετίζονται άμεσα με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και που υποδηλώνουν μια αλλαγή επιστημονικού παραδείγματος κατά Thomas Kuhn, δεν αργεί να φτάσει και στην προσέγγιση της (νέας) επιστήμης από τους Prigogine-Stengers, αντιμετωπίζοντάς την ως έκφραση *μιας γενικότερης τάσης της ιστορίας και φιλοσοφίας των επιστημών*.¹³ Υπό αυτή την οπτική η *αισιόδοξη* ανάγνωση της εντροπίας από τους Prigogine-Stengers —ως γεννήτρια νέων τάξεων— υπήρξε στην ουσία έκφραση ενός νέου επιστημολογικού παραδείγματος που είχε αρχίσει να αναδύεται και να μορφοποιείται μέσα στα πλαίσια του μεταμοντερνισμού και της χαρακτηριστικής του κρίσης του ντετερμινισμού. Βάση του νέου παραδείγματος αυτού, θεμελιώδεις παραδοχές των επιστημονικών θεωριών οφείλουν να αντιμετωπίζονται και *με κριτήριο πόσο παραγωγικές ή δημιουργικές είναι*.¹⁴ Για τον Calinescu, δηλαδή, το μεταμοντέρνο και

¹² Calinescu, M. (1987), *Πέντε όψεις της νεωτερικότητας*, μτφ. Παππάς, Α., Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, Αθήνα, 2001, 310. Ο Calinescu θεμελιώνει κατά πολύ τις απόψεις του στα γραπτά του Ihab Hassan. Ο Hassan, πιο συγκεκριμένα, μιλώντας για την ενασχόλησή του με την έννοια του μεταμοντέρνου αναφέρει: *ήθελα να εξερευνήσω την παρόρμηση για 'αυτο-από-δημιουργία' (self-unmaking) η οποία είναι μέρος της λογοτεχνικής παράδοσης της σιωπής. Πορ και σιωπή, ή μαζική κουλτούρα και αποδήμηση, ή ο Σούπερμαν και ο Γκοντό —ή(...) εμμένεια και απροσδιοριστία — όλα θα μπορούσαν να είναι όψεις του μεταμοντέρνου σύμπαντος*. Hassan, I. (1987), *Toward a Concept of Postmodernism*, στο Hassan, I. (1987), *The Postmodern Turn: Essays in Postmodern Theory and Culture*, Ohio State University Press, Ohio, 1987

¹³ Ibid, 313

¹⁴ Ibid, 311-313

η ανάδυση της νέας αντιμετώπισης της φύσης, μέσα από το παράδειγμα της εντροπίας, είναι φαινόμενα αλληλένδετα και αλληλοσυνεπαγόμενα.

Η θεωρητικός της λογοτεχνίας N. Katherine Hayles βλέπει την ανάπτυξη και τη συγκεκριμένη διατύπωση των νέων θεωριών των θετικών επιστημών —όπως της θεωρίας του χάους ή της εντροπίας τόσο στην Θερμοδυναμική, όσο και στην πληροφορία, της νέας επιστήμης δηλαδή κατά Prigogine-Stengers— ως αποτέλεσμα σύνθετων συσχετισμών με τις τρέχουσες ηθικές ή και κοινωνικοπολιτικές συνθήκες,¹⁵ θέση που δεν απέχει βέβαια από τη θέση του Kuhn, στην *Δομή των επιστημονικών επαναστάσεων*, όπου η επιστήμη αντιμετωπίζεται ως *πολιτιστικό φαινόμενο*.¹⁶

Εντέλει η Hayles τοποθετεί τον ορισμό του μεταμοντέρνου στην, ανατρεπτική, σε σχέση με το μέχρι τότε επικρατών επιστημολογικό παράδειγμα, συνειδητοποίηση της έννοιας του *φυσικού* ως κοινωνική κατασκευή.¹⁷ Η σημασία δε της αξιολόγησης της *δημιουργικότητας* των επιστημονικών θεωριών, που επισήμανε ο Calinescu, βρίσκει και από τη Hayles γόνιμο υλικό ανάπτυξης μέσα από την θεωρία του Χάους (και κατ'επέκταση της εντροπίας).

¹⁵ Η Hayles βλέπει, για παράδειγμα, τη διατύπωση των συμπερασμάτων του Kelvin στα τέλη του 19^{ου} αιώνα πάνω στο 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο ως αποτέλεσμα της καταπιεσμένης ηθικής και της βιομηχανοποίησης της εποχής του. Αντίστοιχα θεωρεί την ταύτιση πληροφορίας και εντροπίας του Shannon το 1948 ως απόρροια του ευρετικού αφηγήματος που είχε ήδη δημιουργήσει ο δαίμονας του Maxwell σε σύνθεση με την ψυχροπολεμική κατάσταση και την στροφή προς την πληροφορία. Όλα αυτά επέτρεψαν στο Shannon τη δεδομένη χρονική στιγμή να δει τον πολλαπλασιασμό της πληροφορίας ως αποτέλεσμα της εντροπίας (ενώ την ίδια στιγμή αναδεικνύει ως αντίπαλη ευρετική αφήγηση το μυθιστόρημα της Marcia Davenport *My brother's keeper* [Ο φύλακας του αδερφού μου], όπου η εντροπία της πληροφορίας πνίγει τον αποδέκτη -μια αντίστοιχη θεματολογία και θέση βρίσκουμε και στο *Homer and Langley* [Χόμερ και Λάνγκλι, 2009] του E.L. Doctorow). Επίσης επισημαίνει ότι ο τελικός αυτός συσχετισμός εντροπίας και πληροφορίας, κατά κάποιο τρόπο, βοήθησε στην απενοχοποίηση του χάους, αφού πλέον το κατέστησε πλούσιο σε πληροφορία αντί για φτωχό σε τάξη. Hayles, N., K. (1990), *Chaos Bound, Orderly Disorder in Contemporary Literature and Science*, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990, 39, 42–51

¹⁶ Κάλφας, Β. (2008), *Ριζικές ανακατατάξεις στη σύγχρονη αγγλοσαξονική επιστημολογία: 'Ο Thomas S. Kuhn και η 'στροφή' της δεκαετίας 1960 - 70**, στο Kuhn, T. (1962), *Η δομή των επιστημονικών επαναστάσεων*, μτφ. Γεωργακόπουλος Γ., Κάλφας Β., επιμ. Κάλφας, Β. Σύγχρονα Θέματα, 2008, 35, Βλ. επίσης και Kuhn, T.S. (1977), *Energy conservation as a result for simultaneous discovery*, The essential tension, The University of Chicago Press, 1977.

¹⁷ Συγκεκριμένα ισχυρίζεται ότι με το μεταμοντέρνο έχει επιτευχθεί μια απελευθέρωση από την έννοια της φύσης, μια απο-φυσικοποίηση πρώτα στη γλώσσα (μέσω του τέλους της αυτοαναφορικότητας των επιστημονικών γλωσσών και της στρουκτουραλιστικής γλωσσολογίας), μετά στο *συγκείμενο* (μέσω της αποδέσμευσης της πληροφορίας από το νόημα) και τέλος στο χρόνο (μέσω της απομάκρυνσης από την συνέχεια). Hayles (1990), *Chaos Bound*, 265–267

Τόσο η θέση του Calinescu, όσο και της Hayles συνάδουν με μια ακόμα τολμηρή υπόθεση, αυτήν του Michel Serres, ο οποίος μέσα από το κείμενό του *Turner translates Carnot* (Ο Turner μεταφράζει τον Carnot)¹⁸ υποστηρίζει ότι όσον αφορά στις απαρχές μεγάλων επιστημονικών καινοτομιών, τόσο η καλλιτεχνική διαίσθηση όσο και η επιστημονική συχνά αναδύονται και διαμορφώνονται ταυτόχρονα. Ο Serres αναπτύσσει τη θέση αυτήν, εντοπίζοντας στον πίνακα *The Fighting Temeraire* του μεγάλου Βρετανού ζωγράφου J.M.W. Turner μια διαίσθηση των απαρχών της Θερμοδυναμικής ήδη από το 1844, πριν ακόμα γίνουν ευρύτερα γνωστά τα πορίσματα του Sadi Carnot πάνω στην εντροπία. Με αυτόν τον τρόπο διευρύνει την έννοια της *ταυτόχρονης ανακάλυψης* του Kuhn¹⁹ πέραν του πεδίου των θετικών επιστημών και της φιλοσοφίας και στις τέχνες. Αν, σύμφωνα με τον Kuhn, συγκεκριμένες συνθήκες που αφορούν σε ρεύματα επιστημονικής ή φιλοσοφικής σκέψης και κοινωνικο-οικονομικού ενδιαφέροντος διαμορφώνουν ένα κλίμα που ευνοεί την ανάδυση κοινών ιδεών από διαφορετικά γνωστικά πεδία, οι τέχνες —κατά Serres— δεν θα μπορούσαν να μην τα *αφουγκραστούν* και ανταποκριθούν σε αυτά, βρίσκοντας κοινούς τόπους με τις επιστημονικές και φιλοσοφικές τάσεις της εποχής τους.

Ο θεωρητικός της πληροφορίας Scott Lash προτείνει την αντικατάσταση του όρου *μεταμοντερνισμός με εποχή της πληροφορίας*, αφού τον θεωρεί πιο περιεκτικό, καθότι δεν είναι περιοδολογικός, αλλά εμπεριέχει τις έννοιες του ανορθολογισμού και της αταξίας, της αποσπασματικότητας, της πολυμορφίας και της αντιπαράθεσης, χαρακτηριστικά τόσο της μεταμοντέρνας κατάστασης, όσο και της πληροφορίας.²⁰ Φυσικά η έκφραση *εποχή ή κοινωνία της πληροφορίας* δεν συναντάται πρώτη φορά στον Lash. Ήδη από την εποχή του Marshall McLuhan είχε αρχίσει η συζήτηση

¹⁸ Serres, M. (1982), *Turner translates Carnot*, στο Hermes, Ed. Harari, J. V., Bell, D. F., USA, 1982, 54–62

¹⁹ Kuhn, T.S. (1977), *Energy conservation as a result for simultaneous discovery*, The essential tension, The University of Chicago Press, 66–104. Ο Kuhn υποστηρίζει εδώ, με βάση το παράδειγμα της ανάδυσης του 1^{ου} Θερμοδυναμικού νόμου στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, ότι το γεγονός ότι πολυάριθμοι επιστήμονες έφθασαν σχεδόν ταυτόχρονα —μέσα σε ένα χρονικό εύρος λίγων δεκαετιών— στο ίδιο συμπέρασμα (αυτό της διατήρησης της ενέργειας) υποδεικνύει ότι συγκεκριμένες συνθήκες —όπως το αυξημένο ενδιαφέρον για τις μηχανές, η διάδοση των διαδικασιών μετατροπής και η φιλοσοφία της φύσης (Naturephilosophie)— καθόρισαν την ευρωπαϊκή επιστημονική σκέψη της εποχής και επέτρεψαν την κοινή ανάδυση της τόσο θεμελιώδους ιδέας αυτής. Μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα (1820–1850) πραγματοποιεί και ο Turner τον πίνακα στον οποίο αναφέρεται και ο Serres.

²⁰ Lash, S. (2002), *Critique of information*, Sage Publications, London, 2002, 1–10

πάνω στο νέο υπό διαμόρφωση είδος κοινωνίας, όπου οι ροές της πληροφορίας θα έπαιζαν τον πιο καθοριστικό ρόλο στην ταξική διαστρωμάτωση, ενώ η ηλεκτρονικοποίηση της επικοινωνίας θα ανήγαγε την κοινωνία σε ένα *παγκόσμιο χωριό*.²¹ Ο Lash στην ουσία αντλεί υλικό από τη *μεταμοντέρνα κατάσταση*, όπως την ορίζει ο Γάλλος φιλόσοφος Jean-Francois Lyotard, για να κάνει τις συγκρίσεις μεταξύ των δύο αυτών ερμηνειών της κοινωνίας, μέσα από την οποία διαγράφεται η σημασία της έννοιας της πληροφορίας.

Με βάση όλα αυτά, μπορούμε να ισχυριστούμε ότι μεταξύ της μεταμοντέρνας συνθήκης και της ανάπτυξης της νέας επιστήμης της πολυπλοκότητας —που *αναβαθμίζει* από την μία την εντροπία σε δημιουργική δύναμη, ενώ την ταυτίζει με πληροφορία— υπάρχουν βαθιές σχέσεις αιτιότητας, αλληλοσυνεπαγωγής και αλληλόδρασης, γεγονός που καθιστά θεμιτή την υπόθεση συσχετισμών μεταξύ της νέας επιστήμης και της μετα-στρουκτουραλιστικής φιλοσοφικής σκέψης.

Η γενικότερη μεθοδολογική έρευνα αυτής της διατριβής αποδεικνύεται να έχει ομολογουμένως μια εντροπική πορεία. Ξεκίνησε με βασικούς άξονες τις θεωρίες των Prigogine-Stengers και Shannon-Weaver και κινήθηκε μέσα από αλληπάλληλους κόμβους διακλάδωσης διαμέσου τόσο της θεωρίας της τέχνης —με άφθονες αναφορές σε κείμενα των Hal Foster, Yves-Alain Bois, Rosalin Krauss²² και Lucy Lippard²³— και της λογοτεχνίας —με τον Calinescu,²⁴ τη Hayles²⁵ και τον Serres²⁶— όσο και της θεωρίας της πληροφορίας (κυρίως μέσα από τα γραπτά του Scott Lash²⁷) και μετα-στρουκτουραλιστικών προσεγγίσεων.

²¹ Βλ. McLuhan, M. (1964), *Roads and paper roads*, στο McLuhan, M. (1964), *Understanding Media*, Routledge Classics, 2001, 102–119

²² Κυρίως μέσα από τα Bois, A. Y., Krauss, E. R. (1997), *Formless, A User's Guide*, Zone Books, New York, 1997 και Foster H., Krauss R., Bois A. Y., Buchloch, D. H. B. (2004), *Art since 1900*, Thames & Hudson, London, 2004

²³ Κυρίως μέσα από το Lippard, L. (1973), *Six years: The dematerialization of the art object from 1966-1972*, University of California Press, Berkley, Los Angeles, London, 2001

²⁴ Calinescu, M. (1987), *Πέντε όψεις της νεωτερικότητας*, μτφ. Παππάς, Α., Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, 2001

²⁵ Hayles, N., K. (1990), *Chaos Bound, Orderly Disorder in Contemporary Literature and Science*, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990

²⁶ Κυρίως μέσα από τα Serres, M. (1982), *Hermes*, Ed. Harari, J. V., Bell, D. F., USA, 1982 και Serres, M. (1977), *The Birth of Physics*, (Groundworks) Rowman & Littlefield International, Kindle Edition

²⁷ Lash, S. (2002), *Critique of information*, Sage Publications, London, 2002

Ο μετα-στρουκτουραλιστικός τρόπος σκέψης μέσα από κείμενα του Gilles Deleuze κυρίως όσον αφορά στην εμμένεια και τον χρόνο,²⁸ του Roland Barthes για τον θάνατο του συγγραφέα και την παραγωγή του μύθου,²⁹ του Jean Baudrillard και του Jean-Francois Lyotard για την εποχή της πληροφορίας και το μεταμοντερνισμό γενικότερα,³⁰ με βοήθησε στην προσπάθειά μου να συνδέσω ένα φαινόμενο ορισμένο και εντοπισμένο αρχικά στις θετικές επιστήμες, με μια γενικότερη κατεύθυνση κοινωνικοπολιτικής σκέψης και πρακτικής και καλλιτεχνικής δημιουργίας, που αναπτύχθηκε από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα.

Σύμφωνα με τους Calinescu και Hayles, μεταξύ της εμφάνισης νέων επιστημονικών πεδίων (που σχετίζονται αφενός με στοχαστικές διαδικασίες³¹ και αφετέρου με την πληροφορία και την κυβερνητική) και της μεταμοντέρνας σκέψης υπάρχουν αμοιβαίες αιτιώδεις συνάφειες που υποδεικνύουν μια αλληλεξάρτηση. Με πλαίσιο αυτή τη θέση, τα κείμενα των παραπάνω μετα-στρουκτουραλιστών διανοητών επιλέχθηκαν ως ενδεικτικά εφελθία μελέτης των υπό συζήτηση σχέσεων αλληλεξάρτησης.

Όπως γράφει η Hayles:

²⁸ Έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετά κείμενα του Deleuze για την έρευνα, τα κυριότερα μεταξύ των οποίων: Deleuze, G. (1995), *Immanence, a life*, Pure Immanence, trns. Boymman, A., Zone Books, New York, 2001, Deleuze, G. (1990), *Control and Becoming: Gilles Deleuze in conversation with Antonio Negri*, http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/6._deleuze-control_and_becoming.pdf, Deleuze, G., Guattari, F. (1972), *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια*, μτφ. Πατσογιάννης, Β., Πλέθρον, 2016, Deleuze, G. (1969), *The Logic of Sense*, trns. Lester, M., Stivale, C., ed. Boundas, C.V., The Athlone Press, 1990, Deleuze, G. (1953-1974), *Desert Islands*, Semiotext(e), 2004, Deleuze, G. (1985), *Κινηματογράφος II. Η χρονοεικόνα*, μτφ. Μάτσας, Μ., επ. Καφαμπέλη, Κ., Νήσος, 2002, Deleuze, G. (1975-1995), *Two Regimes of Madness 1975-1995*, trans. Hodges, A. and Taormina, M., Semiotext(e), New York, 2006, Deleuze, G. (1968), *Difference and Repetition*, trns. Patton, R., Bloomsbury, London, 2016, Deleuze, G. (1966), *Bergsonism*, trns. Tomlinson, H., Haberjam, B., Zone Books, New York, 1971

²⁹ Κυριότερα βιβλία που χρησιμοποιήθηκαν Barthes, R. (2005), *Απόλαυση-Γραφή-Ανάγνωση*, μτφ. Κόρκα, Α., Πρόλογος, Ρήγου, Μ., Πλέθρον, Αθήνα, 2005, Barthes, R. (1988), *Εικόνα-Μουσική-Κείμενο*, μτφ. Σπανός, Γ., Πρόλογος, Βέλτσος, Γ., Πλέθρον, Αθήνα, 2007, Barthes, R. (1978), *Μυθολογίες, μάθημα*, μτφ. Χατζηδημού, Κ., Ράλλη, Ι., Κέδρος, Αθήνα, 1979

³⁰ Lyotard, J.F. (1979), *Η μεταμοντέρνα κατάσταση*, μτφ. Παπαγιώργης, Κ., Πρόλογος, Γεωργίου Θ., Εκδόσεις Γνώση, Αθήνα, 1993, Baudrillard, J. (1981), *Simulacra and Simulation*, trns. Glaser, S.F., University of Michigan Press, 1994, Baudrillard, J. (1988), *Selected Writings*, ed. Potter, M., Stanford Univ Pr., 1988

³¹ Στοχαστικές ονομάζονται διαδικασίες που αναφέρονται σε φαινόμενα τα οποία εξελίσσονται στον χρόνο με τρόπο που εμφανίζει κάποια τυχαιότητα. Λουλάκης, Μ. (2015), *Στοχαστικές Διαδικασίες*, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα, <http://www.kallipos.gr/>. (http://www.math.ntua.gr/~loulakis/info/Markov_grad_Current_files/9759_loulakis.pdf)

*Η αποδόμηση μοιράζεται με τη θεωρία του Χάους την επιθυμία της παραβίασης των ορίων των κλασικών συστημάτων, ανοίγοντάς τα σε μια νέου είδους ανάλυση, στην οποία η πληροφορία δημιουργείται παρά διατηρείται. (...)*³²

Η Hayles βλέπει στα μεταστρουκτουραλιστικά κείμενα κοινές υποθέσεις και μεθοδολογίες με τη σύγχρονη (θετική) επιστήμη, που οδηγούν στην πρόταση σύστασης ενός κοινού γνωστικού πεδίου.³³ Πρόκειται για μια θέση που, εκτός από τον Calinescu, τον Hassan και τη Hayles, υποστηρίχθηκε και από τον κοινωνιολόγο και οικονομολόγο Jeremy Rifkin.

Ο Rifkin είναι ακόμα πιο τολμηρός —και ίσως λίγο πιο αυθαίρετος και απόλυτος ταυτόχρονα— στις αναγωγές του. Δεν ερμηνεύει την ανάδυση της εντροπίας και τη γενικότερη ενασχόληση από θετικές και ανθρωπιστικές επιστήμες με αυτήν ως ένα φαινόμενο που ευνοήθηκε από συγκεκριμένες κοινωνικοπολιτικές συνθήκες, αλλά αποδίδει τις συνθήκες αυτές σε ένα είδος *κοινωνικής εντροπίας*. Δεν χρησιμοποιεί την εντροπία ως μια απλή μεταφορά για να περιγράψει τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και πολιτικές καταστάσεις που οδήγησαν στη μετανεωτερικότητα, αλλά ως την αιτία. Για τον Rifkin *οι νόμοι της Θερμοδυναμικής παρέχουν ένα θεμελιώδες επιστημονικό πλαίσιο για την ερμηνεία κάθε φυσικής δραστηριότητας σε αυτόν τον κόσμο*. Η ισχύς τους σταματά, μόνο όταν μπαίνουμε στους χώρους της πνευματικής δραστηριότητας.³⁴ Με άλλα λόγια, μπορεί τα κοινωνικοπολιτικά συστήματα και οι μεταβολές σε οικονομικές και περιβαλλοντικές συνθήκες να κρίνονται με όρους Θερμοδυναμικής, δεν συμβαίνει όμως το ίδιο με τη δημιουργικότητα. Το ανθρώπινο μυαλό έχει δικούς του κανόνες.

Στο βιβλίο του *Entropy (Εντροπία, 1980)* υποστηρίζει ότι στα τέλη του 20^{ου} αιώνα μια νέα κοσμοθεωρία είχε αρχίσει να εμφανίζεται με προοπτική να αντικαταστήσει το μέχρι τότε ισχύον μοντέλο της (Νευτώνειας) *μηχανικής* αντίληψης του κόσμου. Ο Rifkin ήδη έχει τοποθετήσει την ανάδυση του μηχανιστικού νευτώνειου παραδείγματος —με όρους Kuhn και αυτός— στις απαρχές της νεωτερικότητας,

³² Hayles (1990), 176

³³ Ibid

³⁴ Rifkin, J. Howard, T. (1980), *Entropy, A new world view*, The Viking Press, 1980, 6–9

υποδεικνύοντας πώς τη διαμόρφωσε αλλά και πώς προέκυψε μέσα από αυτή.³⁵ Στη συνέχεια αποδίδει/ερμηνεύει τη διάψευση και κατάρρευση των υποσχέσεων της νεωτερικότητας, μέσα από το παράδειγμα της (οικονομικής) εντροπίας, ως μια διαρκή και αλόγιστη κατάχρηση ενέργειας, για να φτάσει στην ανάδυση του νέου παραδείγματος το οποίο πια αυτή (η εντροπία) υπαγορεύει. Αντιμετωπίζοντας την εντροπία ίσως όχι με την ίδια καλή πίστη που είδαμε στους Prigogine-Stengers, παρ' όλα αυτά ως πιθανότητα διεξόδου από ένα δυσσιώανο ανθρωπιστικά και οικολογικά παρόν και εφαρμόζοντάς την σε ένα ακόμα ευρύτερο πλαίσιο, δηλώνει:

Ο νόμος της Εντροπίας σκοτώνει όλες τις αλήθειες της Μοντέρνας εποχής, αλήθειες που κάποτε μας παρείχαν την ψευδαίσθηση της ασφάλειας και της τάξης. Τώρα αυτές οι αλήθειες έχουν μεταμορφωθεί σε τερατώδη ψέματα που απειλούν την συνέχιση της ύπαρξής μας. Ο νόμος της Εντροπίας είναι η διαφυγή μας προς την ελευθερία.³⁶

Με άλλα λόγια, ο Rifkin βλέπει την εντροπία ως το νέο ολιστικό κοσμοείδωλο της μετανεωτερικότητας.³⁷ Πρέπει εδώ όμως να παρατηρήσουμε ότι η αισιοδοξία της *διαφυγής προς την ελευθερία* δεν αναφέρεται τόσο στην ερμηνεία των Prigogine-Stengers περί του *γόνιμου τυχαίου*, όσο μάλλον στην ευκαιρία του Δυτικού κόσμου — στον οποίο απευθύνεται πρωτίστως— να αναθεωρήσει τις μέχρι τώρα συσσωρευτικές, καταναλωτικές και ενεργοβόρες πολιτικές και συνήθειες του, προκειμένου να αποφύγει την αναπόφευκτη και μοιραία ενεργειακή αποστράγγιση. (Μια ευκαιρία που στο μεταγενέστερο βιβλίο του *The empathic civilization [Ο ενσυναισθησιακός πολιτισμός, 2010]* αναπτύσσει ως δυνατότητα γύρω από την έννοια της ενσυναίσθησης).³⁸

Ο θερμικός θάνατος, υποστηρίζει, δεν αποφεύγεται, η επίγνωσή του όμως και η ανθρώπινη δράση μπορεί να τον καθυστερήσει.

Το να αναγάγει κανείς την εντροπία σε κινητήρια δύναμη όλων των ανθρώπινων διεργασιών είναι μια παράτολμη υπόθεση που θα αφορούσε μια άλλου είδους εργασία. Στην παρούσα διατηρείται μια επιφύλαξη όσον αφορά στη γενίκευση του

³⁵ Rifkin (1980), 17–30

³⁶ Rifkin (1980), 7

³⁷ Ας σημειωθεί βέβαια εδώ ότι ο ίδιος ο Rifkin δεν χρησιμοποιεί καθόλου τον όρο post modernism στο βιβλίο του.

³⁸ Rifkin, J. (2010), *The empathic civilization*, J P Tarcher/Penguin Putnam, 2010

Rifkin (αν και η αφετηρία του είναι η οικονομία, άρα στηρίζεται στην πολύ εύλογη σύνδεση της εντροπίας με τη δαπάνη). Υιοθετείται πάντως η οπτική του νέου επιστημονικού παραδείγματος και, εν συνεχεία, της κοσμοθεωρίας που υπαγόρευσε η εξέλιξη της Θερμοδυναμικής και η ολοένα και πιο αναγνωρίσιμη έννοια της εντροπίας ως όρος από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα.

ii. Αναγκαιότητα και δομή

Βασικός στόχος της παρούσας μελέτης είναι η αναζήτηση περιπτώσεων καλλιτεχνικής πρακτικής όπου το φαινόμενο της εντροπίας λειτουργεί ποικιλοτρόπως ως διαμορφωτικός παράγοντας. Προκειμένου στη συνέχεια να οριστούν συγκεκριμένοι άξονες σύνδεσης τέχνης και εντροπίας γίνεται αρχικά μια σύντομη περιοδολογική έρευνα πάνω στην εξέλιξη του όρου εντροπία στις επιστήμες.

Το **1^ο κεφάλαιο** ξεκινά με μια αναδρομή στο πώς οι επιστήμες του 19^{ου} αιώνα έφτασαν στην σύλληψη της ιδέας της εντροπίας. Από τις πρώτες μελέτες του μηχανικού Sadi Carnot πάνω στις απώλειες ενέργειας των ατμομηχανών που οδήγησαν δυο μεγάλους φυσικούς, τον Rudolf Clausius και τον Λόρδο Kelvin, σε μια πρώτη διατύπωση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, μέχρι την επινόηση και εισαγωγή του όρου *entropy* (εντροπία) από τον Clausius στη Θερμοδυναμική και την πρώτη στατιστική της εφαρμογή της από τον Ludwig Boltzmann. Μπαίνοντας στον 20^ο αιώνα και, αφού εξετάζεται ο σκεπτικισμός και η αμφιθυμία που προκάλεσε και εξακολουθεί να προκαλεί στις φυσικές επιστήμες ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, λόγω της αντιπαράθεσής του με το Νευτώνειο κοσμοείδωλο, γίνεται μια εκτενής αναφορά στις ρηξικέλευθες θέσεις των Ilya Prigogin και Isabelle Stengers, σχετικά με τη δημιουργική ποιότητα του νόμου της εντροπίας και τον μονόδρομο χρόνο, που βασίζονται στη μελέτη θερμοδυναμικών συστημάτων σε συνθήκες μακράν της ισορροπίας και αποτελούν τον κύριο μεθοδολογικό άξονα της έρευνας. Η παρουσία και τα αποτελέσματα του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου σε διαφορετικές επιστήμες, όπως η βιολογία και η οικολογία, με έμφαση στη χρήση του όρου εντροπία στην Πληροφορική διερευνώνται στη συνέχεια. Δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στη θεωρία του μαθηματικού και θεωρητικού της πληροφορίας Claude Shannon. Μέσω αυτής προκύπτει η πολύ βασική για την παρούσα έρευνα σύνδεση —και εντέλει ταύτιση—

της εντροπίας με την πληροφορία η οποία αποτελεί και το μεθοδολογικό εργαλείο του 5^{ου} κεφαλαίου.

Μέσα από αυτήν την επισκόπηση της διαδρομής της εντροπίας στις επιστήμες, καταλήγουμε στα βασικά χαρακτηριστικά της: Την αταξία, τη βεβαιότητα ενός θερμικού θανάτου, τη θέσπιση του μονόδρομου χρόνου και την ταύτισή της με την πληροφορία. Βάσει αυτών, στα επόμενα κεφάλαια θα επιχειρηθεί ο συσχετισμός της με την τέχνη από τα μισά του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα.

Η τέχνη θρέφεται από την εντροπία, λατρεύει τις νέες τάξεις αλλά και την αταξία, τις ανατροπές και το απροσδόκητο. Η σχέση παρά ταύτα μεταξύ θετικών επιστημών και ανθρωπιστικών επιστημών και τεχνών, από τη στιγμή που η εντροπία εισήλθε στο επιστημονικό προσκήνιο μέχρι σήμερα, έχει αλλάξει και εξακολουθεί να αλλάζει.

Μία γενική και σύντομη ανασκόπηση της σχέσης αυτής επιχειρείται στο **2^ο κεφάλαιο**, για να καταλήξει ειδικότερα στη σχέση εντροπίας και τέχνης, από την αρχή της Νέας Επιστήμης³⁹ —τέλη 19^{ου} αιώνα— μέχρι σήμερα. Σκοπός του κεφαλαίου είναι καταρχάς να γίνει μια έρευνα πάνω στο πώς οι ανθρωπιστικές επιστήμες αντιμετώπισαν τις νέες κοσμολογικές θεωρήσεις που έφερε ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος αλλά και το πώς η έννοια της εντροπίας χρησιμοποιήθηκε από διακεκριμένους επιστήμονες σε γνωστικά πεδία, όπως η ανθρωπολογία, η αισθητική, η ιστορία ή η ψυχανάλυση.

Πραγματοποιείται, επίσης, μια μικρή αναδρομή πάνω στην επίδραση των θετικών επιστημών στην τέχνη αυτής της περιόδου, ούτως ώστε να αναδυθούν κόμβοι δημιουργικού ενδιαφέροντος, οι αιτίες αυτών, καθώς και μέθοδοι προσέγγισής τους.

Η γενικότερη διάθεση του δυτικού κόσμου απέναντι στις θετικές επιστήμες και τεχνολογίες στα μέσα του εικοστού αιώνα επιχειρείται να παρουσιαστεί μέσα από κείμενα και θέσεις εκπροσώπων των ανθρωπιστικών επιστημών, από διαμάχες της εποχής, όπως η περίφημη διάλεξη *Οι δυο κουλτούρες* (1959) του C.P. Snow και η συζήτηση που άνοιξε πάνω στη σχέση ανθρωπιστικών και θετικών επιστημών και την επακόλουθη ανάδυση της ανάγκης για διεπιστημονικότητα και από τη σύγχρονη λογοτεχνία, με ιδιαίτερη έμφαση στην επιστημονική φαντασία.

³⁹ Ακολουθώ εδώ την ορολογία του Prigogine περί νέας επιστήμης που αφορά όλες τις εξελίξεις από την θερμοδυναμική και τη φυσική μακράν της ισορροπίας μέχρι σήμερα. Συγκεκριμένα ο Prigogine στο *Τάξη μέσα από το Χάος* διαχωρίζει την αρχαία, τη νεότερη/κλασική επιστήμη και τη νέα.

Αυτό που διερευνάται εντέλει μέσα απ' όλα αυτά είναι ο ισχυρισμός των Michel Serres και N. Katherine Hayles ότι επιστήμη⁴⁰ και τέχνη αποτελούν αμφοτέρους τρόπους προσέγγισης της αλήθειας του κόσμου που μας περιβάλλει, η πρώτη μέσω της παρατήρησης και του πειράματος και η δεύτερη μέσω της διαίσθησης.⁴¹ Ερευνώντας τη σχέση τέχνης και θετικών επιστημών στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα διαμέσου αυτού του πρίσματος, αναδεικνύονται συγχρονισμοί των δύο πεδίων ως προς αναζητήσεις και προβληματισμούς κοινωνικοπολιτικής, ηθικής ή επιστημονικής φύσεως που, άλλοτε μεν προκύπτουν από άμεσες διασταυρώσεις μεταξύ τους, άλλοτε όμως όχι, ισχυροποιώντας έτσι το επιχείρημα του Serres.

Στο **3^ο κεφάλαιο** ξεκινά η διερεύνηση των χαρακτηριστικών της εντροπίας στη σύγχρονη τέχνη, με τη μελέτη της επιβαλλόμενης και αναπόφευκτης αταξίας που συνεπάγεται ο όρος. Προκειμένου να ερευνηθεί στη δουλειά διάφορων καλλιτεχνών, γίνεται αρχικά μια σύντομη παρουσίαση κάποιων θεμάτων που σχετίζονται με την εντροπική αταξία ή αποτελούν χώρους όπου συναντώνται διαφορετικές εκφραστικές της εκφάνσεις. Έτσι γίνεται ένα πέρασμα από τις ανατολικές θρησκείες, με έμφαση στον Βουδισμό Zen, όπως αναδεικνύεται μέσα από τα γραπτά του D.T. Suzuki (1870-1966), και ανιχνεύονται κάποιες εκλεκτικές συγγένειες με την νέα επιστήμη —όπως αυτή διαμορφώθηκε από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα— και ιδιαίτερα με την Κβαντομηχανική και τη Θερμοδυναμική υπό την ερμηνεία των Prigogine-Stengers. Η έννοια του *clínamen*, η οποία εξετάζεται στη συνέχεια του κεφαλαίου, συγγενεύει με το Ταό και τον Βουδισμό Zen, ιδιαίτερα όσον αφορά στο στοιχείο του φυσικού αυθορμητισμού που ενέχει. Το *clínamen* ή κίνηση κατά παρέγκλιση, το συναντάμε στην αλληλογραφία του Επίκουρου με τον Μενοικέα και αργότερα στο *De rerum natura* (Περί της φύσης των πραγμάτων) του —επιγόνου του Επίκουρου— Ρωμαίου ποιητή και φιλοσόφου Λουκρήτιου. Πρόκειται για μια πρώτη και σχηματική —σχεδόν διαισθητική θα μπορούσαμε να πούμε— έκφραση της παραγωγικής τυχαιότητας, του τυχαίου ως πηγή δυνατοτήτων και πολυπλοκότητας, την οποία, σύμφωνα με τον Prigogine και τον Serres, κατάφερε εντέλει να επιβεβαιώσει το Θερμοδυναμικό μοντέλο, δυόμιση χιλιάδες χρόνια μετά. Παράλληλα, το *clínamen* υιοθετείται και από την

⁴⁰ Serres (1982), 56–57 Βλ. και Gold, J.B. (2010), *ThermoPoetics, Energy in Victorian Literature and Science*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2010, 14

⁴¹ Gold (2010), 14

ψευδο-επιστήμη της Παταφυσικής, με την οποία τελειώνει η εισαγωγή αυτή στην αταξία. Η Παταφυσική ή επιστήμη των φαντασιακών λύσεων, που είχε ως αφετηρία τα γραπτά του Alfred Jarry (Αλφρέντ Ζαρί, 1873-1907), στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, και κυρίως το *Έργα και ημέρες του Δρ. Φάουστρολλ (1898)*, είναι η επιστήμη της εξαίρεσης, του επιμέρους, του ενδεχομενικού και του μη αναμενόμενου. Αντικείμενό της είναι το *επιφαινόμενο*, το οποίο χαρακτηρίζεται ως το τυχαίο, αυτό που δεν προσδιορίζεται βάσει αιτιοτήτων. Η Παταφυσική ισορροπεί μεταξύ σοβαρού και αστείου, είναι αναιδής, παιγνιώδης και ευτράπελη και συνομιλεί, όπως θα δούμε στο κεφάλαιο αυτό, όχι μόνο με την Επικούρεια παρέγκλιση αλλά τόσο με τον Βουδισμό όσο και με τη Θερμοδυναμική. Συναντάται στη δουλειά του Duchamp (ο οποίος ήταν από τα πρώτα μέλη του *Κολλεγίου Παταφυσικής*) και έχουν ασχοληθεί μαζί της σε γραπτά τους φιλόσοφοι όπως ο Jean Baudrillard, ο Umberto Eco και ο Gilles Deleuze.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου εξετάζονται πέντε καλλιτέχνες οι οποίοι μέσα από τη δουλειά τους προσεγγίζουν την αταξία ως έκφραση εντροπίας, όπως αυτή αναδεικνύεται στη θεωρία των Prigogine-Stengers και ένα προγενέστερο μεμονωμένο και ενδεικτικό έργο της προσέγγισης αυτής. Πρόκειται για τις *3 πρότυπες πεδήσεις (1913-14)* του Marcel Duchamp —που όπως θα δούμε υπήρξε έμπνευση και επιρροή για τους περισσότερους από τους καλλιτέχνες που εξετάζονται στην παρούσα έρευνα—, έργο καινοτόμο, εμβληματικό και ιδιαίτερα επιδραστικό, τόσο για την μετέπειτα πορεία του ίδιου του Duchamp, όσο και για το καλλιτεχνικό τοπίο της εποχής του. Αφορά στην τυχειότητα —ως πρακτική και ως έννοια— αλλά και την αμφισβήτηση της πραγματικότητας όπως διαγράφεται μέσα από τους φυσικούς νόμους, γι' αυτό και ο ίδιος το έχει συσχετίσει με την Παταφυσική.

Παρακάτω περνάμε στους πέντε αντιπροσωπευτικούς για την αταξία δημιουργούς, ξεκινώντας με μια διαδρομή στην καλλιτεχνική πορεία του πρωτοπόρου της πειραματικής μουσικής John Cage, με ιδιαίτερη έμφαση σε κάποια έργα του που βασίζονται στην τυχειότητα και την απροσδιοριστία. Εξετάζονται καλλιτεχνικές του πρακτικές που επηρεάστηκαν από τον Βουδισμό Zen και από τη διδασκαλία του δασκάλου του Βουδισμού Zen D.T. Suzuki. Μέσα από έργα και γραπτά του ερευνάται το πώς αντιμετωπίζει ο ίδιος την τυχειότητα, με ποιον τρόπο και γιατί την επιλέγει ως κύριο άξονα των συνθέσεών του, πώς αυτή αποσταθεροποιεί τις σχέσεις συνθέτη-παρτιτούρας-ερμηνευτή-ακροατή, και πώς εντέλει συσχετίζεται με την εντροπία. Η δουλειά του Cage αποτελεί τον κεντρικό άξονα αυτού του κεφαλαίου, αφού, ως ίσως η πιο βασική επιρροή αλεατορικής μουσικής του 20^{ου} αιώνα, δημιούργησε μια

ολόκληρη σχολή καλλιτεχνικών πρακτικών βασισμένων στην τυχειότητα και σε μια νέου είδους υποκειμενικότητα. Οι επόμενοι καλλιτέχνες που εξετάζονται στο κεφάλαιο έχουν όλοι σε ένα βαθμό επηρεαστεί τόσο από τον Duchamp, όσο και από τον Cage κατά έμμεσο ή άμεσο τρόπο.

Η δουλειά του Huang Yong Ping, που ερευνάται στη συνέχεια, πέραν από τις επιρροές του από το έργο του Duchamp, βρίσκει πολλούς κοινούς τόπους τόσο με τις καλλιτεχνικές πρακτικές του Cage, όσο και με το Βουδισμό Zen. Ο ίδιος ομολογεί ότι τον ενδιέφερε να συνδυάσει Δυτικά στοιχεία, όπως το κίνημα του Νταντά, με Ανατολικά όπως ο Βουδισμός. Κοιτάζοντας πιο αναλυτικά κάποια έργα του, αναδεικνύονται κέντρα θεματολογικών, αλλά και υλικο-πρακτικών του αναζητήσεων, όπως η έννοια της αλλαγής, οι διαρκείς μετατροπές και οι απροσδόκητες τροπές των πραγμάτων. Πρόκειται για μια μορφή αντίληψης της φύσης ως ροή που συναντάμε στις προαναφερόμενες επιρροές του, στην Παταφυσική αλλά και στο Fluxus, που αποτελεί αντικείμενο της επόμενης υποενότητας.

Με ιδιαίτερη έμφαση στη δουλειά του καλλιτέχνη, και μαθητή του Cage, George Brecht, γίνεται εδώ μια έρευνα πάνω στη σχέση του κινήματος Fluxus με την τυχειότητα, την επιστήμη, τη νέα θέση του καλλιτέχνη —που προτείνεται περισσότερο ως είδος διαμεσολαβητή μεταξύ φύσης και θεατή παρά ως δημιουργική αυθεντία— και στις νέες πρακτικές που ανοίχτηκαν μέσα από αυτά.

Ο G. Brecht, καθώς ξεκίνησε ως Χημικός στο επάγγελμα, προσεγγίζει τους δημιουργικούς δρόμους που άνοιξε ο δάσκαλός του Cage, όχι μόνο μέσα από το Βουδισμό αλλά και μέσα από μια θερμοδυναμική σκοπιά, διαχωρίζοντας τη θέση του από τα ντετερμινιστικά μοντέλα των φυσικών επιστημών και ανάγοντας τη νέα τέχνη της τυχειότητας, που αναδύθηκε μέσα από την αλεατορική μουσική, σε έκφραση του θερμοδυναμικού μοντέλου. Αναδεικνύονται οι συγγενειές του με Duchamp και Cage αλλά και η συμβολή του στην εννοιολογική τέχνη μέσα από την εισαγωγή του *event score* (παρτιτούρα συμβάντος) ως καλλιτεχνική πρακτική. Επιπροσθέτως μελετώνται κείμενά του, όπως το *Chance Imagery (Η απεικόνιση του τυχαίου, 1966)*, όπου μεταξύ άλλων κατασκευάζει μια λίστα μεθόδων εφαρμογής τυχειότητας στην τέχνη. Η λίστα αυτή, όπως θα δούμε, εμπεριέχει εντέλει μεθόδους που ακολούθησαν όλοι οι καλλιτέχνες που εξετάζονται σε αυτό το κεφάλαιο.

Ένας ακόμα καλλιτέχνης, με ισχυρές αναφορές στη δουλειά του στις καλλιτεχνικές πρακτικές των Duchamp και Cage αλλά και στη λίστα του G. Brecht, εξετάζεται παρακάτω. Πρόκειται για τον Γερμανό Gerhard Richter, ο οποίος έχει συχνά αναφερθεί σε συνεντεύξεις του στο πόσο σημαντικό θεωρεί τον ρόλο της τυχαιότητας στη δουλειά του. Συγκεκριμένα για την κατασκευή έργων, όπως τα *Colour Charts* που ξεκίνησαν το 1961 και συνεχίζει να τα κατασκευάζει μέχρι και σήμερα, ακολουθήθηκαν διαδικασίες τυχαιότητας προσεκτικά *σκηνοθετημένες* από τον καλλιτέχνη, ώστε ο ίδιος να έχει την ελάχιστη παρέμβαση. Ο Richter, αναγνώστης και θαυμαστής του Monod, μέσα από τις πρακτικές του, που θα σχολιαστούν στην ενότητα αυτή και έχουν ως σκοπό την επίτευξη μιας τυχαιότητας που αποδεδειγμένα ως ένα βαθμό τον καλλιτέχνη από τη δημιουργία του έργου (αφήνοντάς του να μπορούσαμε να πούμε περισσότερο μια λειτουργία διαχειριστή ή ελεγκτή παρά δημιουργού), επιδιώκει να προσεγγίσει τη φύση και τις αλλαγές της, το εντροπικό γίνεσθαι (*becoming*) δηλαδή, όπως το είδαμε στον Prigogine.

Τέλος, παρουσιάζεται μια καλλιτέχνης που έχει επίσης αναγάγει την τυχαιότητα σε δημιουργική τακτική μέσω όμως μιας άλλης πλατφόρμας, του καταστασιακού *dérive*, της ελεύθερης —ή όχι εντελώς ελεύθερης— περιπλάνησης στην πόλη.

Οι δουλειές της Sophie Calle, που ερευνώνται στην τελευταία ενότητα του κεφαλαίου, είναι projects στα οποία αρχικά η καλλιτέχνης είτε συμμετέχει σε κάποιες δραστηριότητες/performances, όπως, για παράδειγμα, η περιήγηση στην πόλη και η αλληλεπίδρασή της με αγνώστους, είτε φτιάχνει διαδραστικές πλατφόρμες. Στη συνέχεια εκθέτει ντοκουμέντα και προσωπικές σημειώσεις από αυτά. Και στις δύο περιπτώσεις των projects της ενυπάρχει ένας αστάθμητος (κυρίως ως ανθρώπινος) παράγοντας και άρα ένας σημαντικός βαθμός αβεβαιότητας στην ανάπτυξή τους, βάση του οποίου η δουλειά της μπορεί να ερμηνευτεί εντροπική.

Το ενδεχόμενο του θερμικού θανάτου, υπόθεση που αναστάτωσε τον χώρο των θετικών επιστημών κατά την πρόβλεψή του τον 19^ο αιώνα και αργότερα υπήρξε πηγή έμπνευσης τόσο για την επιστημονική φαντασία, όσο και για τις εικαστικές τέχνες, εξετάζεται στο **4^ο κεφάλαιο** μαζί με άλλη μια έκφανση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, ίσως την πιο σημαντική, αυτήν του χρόνου μονής κατεύθυνσης.

Τα έργα που μελετήθηκαν στο κεφάλαιο αυτό επιλέχθηκαν ως αντιπροσωπευτικές εκφράσεις, διερευνήσεις, ενατενίσεις ή αναπτύξεις της έννοιας του χρόνου, όπως αυτός ερμηνεύτηκε μέσα από τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και της πορείας του

κόσμου προς τον θερμικό θάνατο του σύμπαντος, το ομοιόμορφο/άμορφο ενεργειακό τέλος που προβλέπει η Θερμοδυναμική. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο *άμορφο* (*informe*) όπως ορίστηκε από τον George Bataille και μέσα από την ερμηνεία των θεωρητικών της τέχνης Yves-Alain Bois και Rosalind Krauss και την έκθεση και βιβλίο τους *L'Informe: mode d'emploi* (*Άμορφο: Οδηγίες χρήσης*, 1996).

Εάν η ευρύτερη καλλιτεχνική πρακτική του Robert Smithson, ενός από τους σημαντικότερους εκφραστές της έννοιας της εντροπίας, τόσο στο καλλιτεχνικό όσο και στο θεωρητικό επίπεδο, επιδιώκει να αναδείξει μέσα από το πρίσμα της την αιωνιότητα ως ψευδαίσθηση και τα έργα του ως μνημεία ενός προ-τετελεσμένου μέλλοντος, ο (κατά κάποιον τρόπο) μαθητής του Gordon Matta-Clark πάει αυτήν τη διαδικασία ένα βήμα πιο πέρα, παρουσιάζοντας έργα *καταδικασμένα* (με μια *καταδίκη* ενίοτε επισπευσμένη από τον ίδιο) στην καταστροφή, επιτιθέμενος στο αντι-εντροπικό (σύμφωνα με τον Bataille) όραμα της αρχιτεκτονικής. Στα αντι-αρχιτεκτονικά (θα μπορούσε κανείς να πει) έργα του Smithson και του Matta-Clark που εξετάζονται σε αυτό το κεφάλαιο, ο θερμικός θάνατος του σύμπαντος αντιμετωπίζεται με μια σχεδόν *επαναστατική* διάθεση, αφού η αναπόφευκτη κατάρρευση του *αρχιτεκτονικού οικοδομήματος* που υποδεικνύουν ανάγεται σε συμβολισμό κλονισμού της εξουσίας.

Η Tacita Dean, αποδεχόμενη και αυτή το μοιραίο που κουβαλάει η εντροπία, συντάσσει τα έργα της στο βέλος του χρόνου, γοητεύεται από την περατότητα ανθρώπων και υλικών, ενώ μέσω της επιμονής της στη χρήση αναλογικών μέσων αναδεικνύει το εντροπικό στοιχείο του μη προβλέψιμου. Η τελική εντροπική ομοιομορφία —το άμορφο— ανιχνεύεται από τη Rachel Whiteread στις χυτεύσεις της ως κατάργηση της υλικότητας (και εξαφάνιση της διαφοράς ύλης και μη ύλης) και από τη Lygia Clark ως κατάργηση πια της υποκειμενικότητας και εντέλει της ίδιας της τέχνης. Τέλος, ο Francis Alÿs όλες αυτές τις προβληματικές τις εφαρμόζει στον αστικό μύθο, παρακολουθώντας τις ιστορίες που *φυτεύει* με διάφορους τρόπους στην πόλη να αφομοιώνονται στον υπάρχοντα αστικό μυθικό ιστό.

Στο **5^ο κεφάλαιο** πλέον περνάμε σε μια άλλη ερμηνεία της εντροπίας, όπως αυτή τη βρίσκουμε στην επιστήμη της Πληροφορικής. Το μεθοδολογικό μοντέλο μετατοπίζεται στη θεωρία των Shannon και Weaver πάνω στα συστήματα πληροφορίας και τη σχέση πληροφορίας και εντροπίας, όπως περιγράφονται στο *The mathematical theory of Communication* (*Η μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας*,

1964)⁴², την έννοια του *πλεονασμού*,⁴³ όπως προκύπτει μέσα από αυτά, και τον ρόλο του θορύβου στην πληροφορία. Βάσει όλων αυτών, εξετάζονται τρεις μεγάλες και εμβληματικές ομαδικές εκθέσεις που επικεντρώθηκαν στη σχέση της τέχνης με την πληροφορία, τέσσερις καλλιτέχνες που με τη γενικότερη δουλειά τους έχουν προσεγγίσει την πληροφορία ως πλεονασμό και εντροπία, καθώς και ένα σύγχρονο μεμονωμένο έργο από τον ελληνικό χώρο, όπου ανιχνεύεται ο ίδιος προβληματισμός.

Όσον αφορά στις τρεις εκθέσεις, η *Information* υπό την επιμέλεια του Kynaston McShine και η *Software/Information Technology* του Jack Burnham έλαβαν χώρα το 1970 στην Αμερική, ενώ η θρυλική έκθεση *Les Immateriaux* 15 χρόνια αργότερα, το 1985 στο Παρίσι, υπό την επιμέλεια του φιλοσόφου Jean Francois Lyotard. Αν οι δύο πρώτες ήταν πρωτοποριακές προτάσεις μιας νέας τέχνης έτοιμης να διερευνήσει και να εμπλακεί με το νέο πεδίο της επιστήμης της πληροφορίας, η έκθεση του Lyotard ήταν πρόταση για μια νέα έκθεση-σύστημα επικοινωνίας.

Οι καλλιτέχνες που εξετάζονται με τη δουλειά τους διερεύνησαν αυτή τη δυναμική της ροής της πληροφορίας, όπως ξεκίνησε να διαμορφώνεται από τη δεκαετία του '70 μέχρι τις μέρες μας, όσον αφορά στις νέες τεχνολογίες αλλά και τις μορφές που η πληροφορία υιοθετεί και υπό τις οποίες διανέμεται, το πλεοναστικό της δηλαδή μέρος. Έτσι ο Hans Haacke και ο Στέφανος Τσιβόπουλος χρησιμοποιούν μεταξύ άλλων το πλεοναστικό μέρος της πληροφορίας προς ανάδειξη και, εν συνεχεία, υπονόμηση των δομών κατασκευής της ιστορικής μνήμης, ενώ σε δουλειές του Douglas Huebler και του Dan Graham ο πλεονασμός λειτουργεί δημιουργικά μέσα από ανα-νοηματοδοτήσεις του ταυτόσημου, όπως κάνει ο Jorge Luis Borges στο περίφημο διήγημά του *Πιερ Μενάρ, συγγραφέας του Δον Κιχώτη*.

Οι δουλειές των τεσσάρων αυτών καλλιτεχνών έχουν πολλά κοινά, αφού καταπίνουν με το *σχήμα* της πληροφορίας και τον πλεονασμό. Οι Graham, Haacke και Huebler συμμετείχαν και σε κάποιες από τις εκθέσεις στις οποίες αναφερθήκαμε νωρίτερα.

⁴² Shannon, C.E., Weaver, W. (1964), *The mathematical theory of Communication*, The University of Illinois Press, 1964

⁴³ Πλεονασμός, όπως θα δούμε, ονομάζεται στην πληροφορική το μη *χρήσιμο* ποσοστό του μηνύματος, το πλεονάζον, απολύτως αναμενόμενο και επαναλαμβανόμενο, αυτό που δε φέρει καμία πληροφορία. Κατά κάποιον τρόπο, είναι το αντίθετο της εντροπίας.

Τέλος, εξετάζεται μια πιο πρόσφατη δουλειά από τον ελληνικό καλλιτεχνικό χώρο, η multimedia εγκατάσταση του εικαστικού Γιώργου Χαρβαλιά με τον τίτλο *Ορίζοντας Γεγονότων*. Πρόκειται για ένα έργο στο οποίο η πληροφορία/εντροπία σχολιάζεται τόσο σε σχέση με τη μορφή του πλεοναστικού της μέρους, όσο και στη λειτουργία της χειραγώγησης του κοινού μέσω της επεξεργασίας της, προκειμένου να αισθητικοποιηθεί κι έτσι (η πληροφορία) να καταστεί *ακίνδυνη*. Ταυτόχρονα μέσω του έργου αμφισβητείται και η προσβασιμότητά μας στην αλήθεια.

iii. Το τυχαίο ως αναγκαίο

Μόνο μια ζαριά, όσον αφορά στο τυχαίο, μπορεί να επιβεβαιώσει την αναγκαιότητα και να παραγάγει 'το μοναδικό νούμερο που δεν θα μπορούσε να είναι άλλο'.

Gilles Deleuze, Ο Νίτσε και η φιλοσοφία

Σκοπός της παρούσας έρευνας δεν είναι βέβαια η μελέτη όλων των καλλιτεχνών που θα μπορούσαν να θεωρηθούν εντροπικοί βάσει των κριτηρίων που ορίστηκαν στο πρώτο κεφάλαιο.⁴⁴ Αυτό θα ήταν ένα σχεδόν αδύνατο εγχείρημα, γιατί καθώς η εντροπία είναι ένα κυρίαρχο φυσικό φαινόμενο, υπό ορισμένη σκοπιά θα μπορούσε να ανιχνευτεί οπουδήποτε και άρα και σε οποιοδήποτε έργο τέχνης. Σκοπός της δεν είναι ούτε να προβάλλει ένα σχηματικό μοντέλο μιας φυσικής διεργασίας σε χώρους άλλους από αυτούς των θετικών επιστημών, ούτε να αποδείξει ότι το 2^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα θα μπορούσε να εφαρμοστεί ή να ανιχνευτεί σε άλλα πεδία πέραν των φυσικών επιστημών (όπως για παράδειγμα στην κοινωνιολογία, την πολιτική ή την αισθητική).

Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος είναι μια αρχή αυστηρά ορισμένη στη Φυσική, σε θερμοδυναμικά και στατιστικά συστήματα, οι επιπτώσεις της οποίας όμως σε κοσμολογικό επίπεδο —ο θερμικός θάνατος του σύμπαντος, ο κλωνισμός του ντετερμινιστικού μοντέλου και η ενδεχόμενη επακόλουθη αδυναμία της φυσικής επιστήμης να προβλέψει/ελέγξει τις κοσμολογικές εξελίξεις— όταν έγιναν γνωστές σε

⁴⁴ Επίσης δεν έχουν συμπεριληφθεί πολλοί νεότεροι καλλιτέχνες όπως ο Pierre Huyghe, του οποίου η δουλειά, ιδιαίτερα σε έργα όπως αυτό που έδειξε στην Documenta 13 ή στην Serpentine gallery το 2018, ενίοτε μοιάζει να συνεχίζει τις αναζητήσεις τόσο του Robert Smithson και του John Cage, όσο και του Monod και της Hayles.

ένα ευρύτερο κοινό δεν θα μπορούσαν να μην έχουν επίδραση στον ψυχολογικό και κατ' επέκταση στον ηθικό και κοινωνικοπολιτικό τομέα. Από την άλλη, και ως βασικός ισχυρισμός του παρόντος πονήματος, όπως αναφέρθηκε νωρίτερα πρόκειται για μια αρχή της οποίας η ισχύς, η αποδοχή και η θεωρητική εξέλιξη αποτέλεσαν *σύμπτωμα* ή/και αιτία αυτού που ονομάσαμε μεταμοντέρνα σκέψη.

Σκοπός μου, λοιπόν, είναι να αναδειχθεί **κατά πρώτο λόγο** η επίδραση αυτή που είχε στην ευρύτερη καλλιτεχνική δημιουργία η γνωριμία με τις κοσμολογικές επιπτώσεις του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, και **κατά δεύτερο λόγο** να ερευνηθούν καλλιτέχνες των οποίων η δουλειά κατά κάποιον τρόπο ερμηνεύει, αναδεικνύει, εφαρμόζει μεταφορικά, μεταφράζει, θα μπορούσαμε να πούμε, τις βασικές εκφάνσεις της εντροπίας, είτε έχοντας εμπνευστεί άμεσα από αυτήν (όπως η δουλειά του Smithsonian για παράδειγμα) είτε δια μέσου συγγενειών με συστήματα σκέψης και δημιουργίας, των οποίων οι κοσμοθεωρίες προσομοιάζουν ή διερευνούν το θερμοδυναμικό μοντέλο (όπως για παράδειγμα ο Βουδισμός Zen ή η λογοτεχνία επιστημονικής φαντασίας της ομάδας New World).

Αυτό δηλαδή που ουσιαστικά επιχειρείται, είναι η ανάδειξη ενός **δικτύου** συσχετισμών μεταξύ εντροπίας (και συγκεκριμένα του ερμηνευτικού της μοντέλου από τους Prigogine-Stengers) και σύγχρονης τέχνης. Κόμβοι του δικτύου αυτού αποτελούν ενδεικτικά έργα καλλιτεχνών και εκθέσεις που πραγματεύονται με διάφορους τρόπους τους προβληματισμούς που πυροδότησε ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος και η μετακύλισή του σε άλλους επιστημονικούς χώρους πέραν της Φυσικής. Ταυτόχρονα όμως στα έργα αυτά διαφαίνεται και ένα ευρύτερο πλαίσιο σκέψης, μέσα από το οποίο έγινε εφικτή η ανάδυση και ανάπτυξη μιας τέτοιου είδους θεώρησης των φυσικών διαδικασιών από τα μισά του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα.

Ως συνεκτικές γραμμές του εν λόγω δικτύου λειτούργησαν συστήματα σκέψης, όπως ο Βουδισμός Zen, η Επικούρεια φιλοσοφία, η Παταφυσική, η μετα-στρουκτουραλιστική σκέψη αλλά και η μεταμοντέρνα λογοτεχνία, η επιστημονική φαντασία και η λογοτεχνία του φανταστικού (κυρίως μέσα από τη δουλειά λογοτεχνών όπως οι Ballard, Dick, Borges ή Calvino). Προκειμένου να αποφευχθούν αυθαίρετες συνδέσεις, προσπάθησα να χρησιμοποιήσω στην έρευνα ως επί το πλείστο δημιουργούς, οι οποίοι έχουν κατά καιρούς αναφερθεί άμεσα στην εντροπία και στη Θερμοδυναμική —ή σε προβληματισμούς τους που προκύπτουν από αυτά— μέσα από κείμενα και συνεντεύξεις τους. Κάποιες δουλειές παρόλα αυτά επιλέχθηκαν ως

σχετιζόμενες με την εντροπία χωρίς να υπάρχει άμεση αναφορά από τον καλλιτέχνη, είτε λόγω επιρροών και συγγενειών με δουλειές καλλιτεχνών στις οποίες υπάρχει, είτε λόγω στοιχείων τους που σχετίζονται με τα συγκεκριμένα προαναφερόμενα συστήματα σκέψης.

Ο John Cage, για παράδειγμα, ή ο Marcel Duchamp δεν αναφέρονται πουθενά σε γραπτά τους ή συνεντεύξεις άμεσα στην εντροπία αλλά σε ποιότητες που στην παρούσα έρευνα επιχειρηματολογείται ότι την αφορούν, όπως η αταξία και η απροσδιοριστία, αλλά και διαμέσου του Βουδισμού και της Παταφυσικής που λειτουργούν συνεκτικά στο δίκτυο. Η δουλειά της Sophie Calle επίσης, η οποία δεν έχει μιλήσει για τον 2^ο Νόμο, μοιάζει τελικά να συντονίζεται με όλα τα χαρακτηριστικά που συναντάμε αφενός στο 1^ο κεφάλαιο και αφετέρου στη λίστα του George Brecht, ενώ η Lygia Clark πέραν των εκλεκτικών συγγενειών της δουλειάς της τόσο με τη δουλειά του Cage όσο και του Smithson, στα θεωρητικά της κείμενα αναπτύσσει μια προβληματική του χρόνου και του *γίνεσθαι* συγγενή με το κοσμοείδωλο των Prigogine-Stengers αλλά και το *clinamen* του Λουκρήτιου.

iv. Τα πειραγμένα ζάρια

Στις απαρχές των πραγμάτων, πολύ παλιά και αύριο, εδώ κι εκεί, αενάως, στην καρδιά του σύμπαντος, υπάρχει ένα επικλινές επίπεδο όπου όλα ξετυλίγονται από την χρονική ροή της ύλης.

Serres, Michel, The Birth of Physics

Το να ασχοληθώ με την εντροπία δεν ήταν εύκολο. Μέγεθος δυσνόητο, αν και τόσο μέσα στη ζωή, πολύ-ερμηνευμένο, πολύ-οικειοποιημένο, όπως είναι, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυθαίρετα, να σχετικοποιηθεί εύκολα και κατά βούληση. Για παράδειγμα, σε γρήγορους συσχετισμούς της με την κοινωνική σφαίρα μπορεί εύκολα κανείς να ερμηνεύσει απαισιόδοξα μια εντροπικά εξελισσόμενη ομογενοποίηση που φέρει η παγκοσμιοποίηση μέσα από την απώλεια ιδιαιτέρων χαρακτηριστικών και ταυτοτήτων των λαών υπό την ομπρέλα *ισχυρών* πολιτισμών. Από την άλλη όμως μια ομογενοποίηση των δικαιωμάτων, μια επιθυμητή κοινωνική προοπτική, όπως η εξισωτική αντιμετώπιση της αξίας της ανθρώπινης ζωής, πέραν φυλής, φύλου, τάξης και άλλων ιδιαιτεροτήτων και διακρίσεων, θα μπορούσε επίσης να χαρακτηριστεί εντροπική. Προκειμένου να αποφύγω αυτού του είδους πλασματικές *ηθικές*

αντιφάσεις που εμφανίζονται εύκολα σε αμφιλεγόμενες έννοιες σαν την εντροπία ή το χάος,⁴⁵ όπως ανέφερα και νωρίτερα, δεν επιχειρώ με κανέναν τρόπο να προβάλω την εντροπία σε τομείς που δεν σχετίζονται με τις φυσικές επιστήμες. Αυτό δεν σημαίνει βέβαια ότι δεν μπορεί το φαινόμενο να χρησιμοποιηθεί μεταφορικά για να εκφράσει απόψεις, προβλέψεις ή φόβους. Όπως όμως γράφει και η Hayles, καθότι η γλώσσα κατά κάποιον τρόπο είναι κατεξοχήν μεταφορική, το θέμα της χρήσης μιας μεταφοράς από τον χώρο των θετικών επιστημών —όπως αυτή της εντροπίας— στην τέχνη αποκτά περαιτέρω σημασία κυρίως όσον αφορά στην ανάδειξη των ερμηνευτικών παραδόσεων της συγκεκριμένης έννοιας μέσα στην εποχή στην οποία εξετάζεται.⁴⁶ Στην προκειμένη περίπτωση —των τελευταίων 60 χρόνων δηλαδή— πρόκειται για την εποχή στην οποία εμφανίζεται και διαμορφώνεται η έννοια του μεταμοντερνισμού, γι' αυτό και έχει δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στη σχέση μεταμοντέρνου και εντροπίας. Πρόκειται για μια σχέση η οποία καθορίζεται από την απενοχοποίηση και αποδοχή εννοιών που προτείνει το θερμοδυναμικό μοντέλο όπως η αταξία, η απροσδιοριστία, ο μονόδρομος χρόνος και το τέλος του σύμπαντος.

Καθώς λοιπόν στην παρούσα έρευνα η επιλογή των καλλιτεχνών και των εκθέσεων που χρησιμοποιήθηκαν έγινε, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, με καθορισμένα ερμηνευτικά μοντέλα, η λειτουργία της χρήσης της μεταφοράς της εντροπίας μέσα από αυτά μοιάζει να αναδεικνύει την ανάδυση ενός νέου *παραδείγματος* κοσμολογίας αλλά και τρόπου σκέψης, σαν αυτό που είδαμε να προτείνει ο Rifkin.

Όσον αφορά τώρα στο κατά πόσο σε αυτές καθαυτές πλέον τις περιοχές της φυσικής, της χημείας, της βιολογίας και της κοσμολογίας η δράση της εντροπίας ερμηνεύεται ως θετική ή αρνητική, αισιόδοξη ή απαισιόδοξη συντάσσομαι με τη θέση του Jacques Monod, που υιοθετούν άλλωστε και οι Prigogine-Stengers και ο Serres. Ότι δηλαδή η

⁴⁵ Βλ. και Hayles όσον αφορά στην αντιμετώπιση της έννοιας του χάους και της ανάπτυξης της θεωρίας του, Hayles, (1990, b)

⁴⁶ Hayles (1990, b), 31

εντροπία είναι ένα φαινόμενο της φύσης πέραν καλού ή κακού, απαισιοδοξίας ή αισιοδοξίας, μια κλίση, μια φυσική αναγκαιότητα⁴⁷ μεν μη ντετερμινιστική δε.⁴⁸

Στο βιβλίο του *Η γέννηση της φυσικής* ο Γάλλος φιλόσοφος Michel Serres παρουσιάζει το πώς η σύγχρονη φυσική θα μπορούσε να διαβαστεί ως εξέλιξη της θεωρίας του Λουκρητιανού *clinamen*, της κίνησης κατά παρέγκλιση.⁴⁹ Η *απόκλιση*, λέει ο Serres μιλώντας για το *clinamen*, ορίζει μια κλίση, ένα κεκλιμένο επίπεδο, μια *πλαγιά* (*slope* στην αγγλική μετάφραση). Και αυτό το κεκλιμένο επίπεδο, αυτή η κλίση είναι ουσιαστικά που διαφοροποιεί τα πράγματα από την ισορροπία και την ομοιογένεια. Ως ρέοντα πάνω σε —έστω και ελάχιστα— κεκλιμένο επίπεδο δημιουργούν ροή, δεν μένουν ακίνητα.⁵⁰ Ανατρέχοντας στον Πία Prigogine, μένουμε στη σύνδεση παρέγκλισης και εντροπίας που υποδεικνύει στο *Τέλος της βεβαιότητας: Μπορούμε πλέον να αποδώσουμε μια ακριβή σημασία σε αυτή την έννοια που προτάθηκε πριν από δύομιση χιλιάδες χρόνια*⁵¹ γράφει ο Prigogine, αποδίδοντας αυτή την ελάχιστη κλίση των πραγμάτων στην εντροπία.

Πέραν λοιπόν ίσως από το κεφάλαιο που αφορά στη σχέση εντροπίας και πληροφορίας, όπου, όπως θα δούμε, η έννοια *απομακρύνεται* κατά κάποιον τρόπο από την Θερμοδυναμική (αν και τελικά επιστρέφει), είναι τελικά το μοτίβο της

⁴⁷ Όπως η βαρύτητα έτσι και η εντροπία δεν μπορεί να έχει θετικό ή αρνητικό πρόσημο. Δεν χρειάζεται να τη θεωρήσουμε ούτε δαίμονα ούτε άγγελο αλλά μέσα από την παρατήρηση της δράσης της να δώσουμε ιδιαίτερη προσοχή στα μη επιθυμητά αποτελέσματά της για να τα αποφεύγουμε. Αν και κατά κανόνα, για να δώσουμε πρόσημο σε ένα φαινόμενο το κρίνουμε ανθρωποκεντρικά, στην παρούσα έρευνα δεν θεωρείται ο άνθρωπος το κέντρο του κόσμου αλλά η φύση αντιμετωπίζεται ως ολότητα, της οποίας μέρος είναι και ο άνθρωπος.

⁴⁸ Την αναγκαιότητα αυτήν τη συναντάμε στο κείμενο του Deleuze *Ο Νίτσε και η φιλοσοφία*, όπου, αντιπαραβάλλοντάς τον Νίτσε με τον Γάλλο ποιητή Mallarme ο Deleuze, βλέπει στη -φαινομενική- τυχαιότητα κάθε ρίψης ενός ζαριού να πραγματώνεται η αναγκαιότητα. Deleuze, G. (1962), *Nietzsche and philosophy*, trns. Tomlinson, H., Continuum, 32–33 Εδώ η φύση αντιμετωπίζεται μέσα από μια Σπινοζική θεώρηση ως *άπειρη δημιουργική δύναμη* όχι όμως ως τυφλός ντετερμινισμός ή μοιρολατρία. Γουδέλη (2015), *Εισαγωγή στη φιλοσοφία του Spinoza*, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 8-15 Ο Serres από την άλλη μιλάει για το *clinamen* -ως πρώτης έκφρασης της εντροπίας- ως έννοια που κινείται ανάμεσα στη φυσική και τη μεταφυσική. Serres, M (1977), *The Birth of Physics* (Groundworks) Rowman & Littlefield International. Kindle Edition, 22

⁴⁹ Σύμφωνα με τον Επίκουρο και όπως αποδόθηκε αργότερα από τον Λουκρήτιο, είναι η στιγμιαία και απρόβλεπτη παρέγκλιση από την ευθείες παράλληλες πορείες των ατόμων που δημιουργεί την εξέλιξη της ζωής. Lucretius (57 π.Χ.), *On the nature of the universe*, trans. Latham, R. E., Penguin Books, Toronto 1951, 220–225

⁵⁰ *Είναι η μικρότερη δυνατή κλίση που ανοίγει το δρόμο στην ύπαρξη*, Serres (1977), 52–53

⁵¹ Prigogine (1992), 68

εντροπίας ως ανεπαίσθητη ροπή της φύσης, μια ελάχιστη κλίση προς συγκεκριμένες καταστάσεις —που δεν αφορούν καλό ή κακό, αυτό προκύπτει εκ των υστέρων μέσα από ανθρωποκεντρικές ερμηνείες— το μοντέλο μέσω του οποίου επιχειρήσα να ερμηνεύσω την εντροπία στις δουλειές που εξετάζονται σε αυτή την εργασία.

Σαν δηλαδή ο Θεός να παίζει μεν ζάρια, αλλά αυτά να είναι λίγο πειραγμένα.



Οι τίτλοι έχουν κρατηθεί στα αγγλικά όπου δεν υπάρχει ήδη ελληνική μετάφραση και οι ελληνικοί τίτλοι όπου υπάρχει. Όπου δεν αναφέρεται μεταφραστής έχω κάνει εγώ την μετάφραση.

1^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ**Εντροπία – Ψάχνοντας για έναν ορισμό**

Ας υποθέσουμε ότι μας ζητούσαν να κατατάξουμε τα παρακάτω σε δύο κατηγορίες — απόσταση μάζα, ηλεκτρική δύναμη, εντροπία, ομορφιά, μελωδία. Νομίζω ότι υπάρχουν περισσότεροι λόγοι να τοποθετηθεί η εντροπία μαζί με την ομορφιά και τη μελωδία παρά με τα τρία πρώτα. Η εντροπία βρίσκεται μόνο όταν τα μέρη συσχετίζονται, και μόνο όταν βλέπει ή ακούει κανείς συσχετισμένα τα μέρη, βρίσκεται όπου διακρίνει ομορφιά και μελωδία.

Arthur Eddington, *The Nature of the Natural World*

‘Τι είναι η εντροπία μπαμπά’ στρίγγλισε η Ζιροντέτ //

‘Η εντροπία γλυκιά μου είναι απλώς μια λέξη που σημαίνει την ποσότητα της κατάρρευσης του σύμπαντος. Τα πάντα καταρρέουν ξέρεις, όπως το μικρό σου γουόκι-τόκι ρομπότ, θυμάσαι;’

Ισαάκ Ασίμωφ, Η τελευταία ερώτηση

1.1. Ξεκίνημα – 1^{ος} και 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος

Ουκ αν εμβαίης δις τοις αυτοίς ποταμοίς, ου γαρ ρέουσι τα αυτά ύδατα

Ηράκλειτος

Αν και στην καθομιλουμένη πλέον μπορεί να συναντηθεί σε κείμενα και συζητήσεις που μακράν απέχουν των θετικών επιστημών, η περιπέτεια του όρου εντροπία ξεκινά αυθεντικά από την επιστήμη της Φυσικής και πιο συγκεκριμένα από τον τομέα της Θερμοδυναμικής. Επιχειρώντας λοιπόν να ανατρέξουμε στην ιστορία της, οφείλουμε να κάνουμε ένα μικρό πέρασμα από την ιστορία της Θερμοδυναμικής.

Θερμοδυναμική λέγεται ο κλάδος της Κλασικής φυσικής που ασχολείται με τη συμπεριφορά των ατόμων και των μορίων της ύλης, καθώς και με το πώς η συμπεριφορά αυτή σχετίζεται με συγκεκριμένες ιδιότητες της ύλης. Βασικές της έννοιες είναι η θερμότητα¹ και η θερμοκρασία,² και αντικείμενό της η μελέτη των φυσικών και χημικών μετατροπών των διαφόρων μορφών της ύλης και κυρίως η μελέτη των φαινομένων που

¹ Θερμότητα ονομάζουμε αυτό που μεταφέρεται μεταξύ δύο σωμάτων σε επαφή όταν έχουν διαφορά θερμοκρασίας. Halliday D., Resnick R., (1960), *Φυσική I*, μετ. Πνευματικός Γ., Πεπονίδης, Γ. Εκδ. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ Γ. Α., 1992

² Θερμοκρασία ενός συστήματος ονομάζουμε την ιδιότητα εκείνη που παίρνει ίδια τιμή με εκείνη άλλων συστημάτων, όταν όλα αυτά τα συστήματα έρχονται σε επαφή.

οφείλονται σε μεταφορά ενέργειας μεταξύ σωμάτων διαφορετικής θερμοκρασίας.³

Τα θεμέλια της Θερμοδυναμικής μπαίνουν τον 17^ο αιώνα⁴ με το θερμόμετρο του Γαλιλαίου (1630) και τον νόμο του Boyle (Μπόιλ) (1660)⁵ που συνέβαλαν στην εφεύρεση της ατμομηχανής.⁶ Η ανακάλυψη της ατμομηχανής, τον 18^ο αιώνα, είναι σημείο αναφοράς για το ξεκίνημα της συστηματικής ενασχόλησης της επιστήμης με τη θερμότητα και τις δυνατότητές της. Η έναρξη πάραυτα της Θερμοδυναμικής τοποθετείται μάλλον αργότερα, στις αρχές του 19^{ου} αιώνα, όταν ο Jean Joseph Fourier (Ζαν Ζοζέφ Φουριέ) δίνει μια μαθηματική περιγραφή της διάδοσης της θερμότητας στα στερεά σώματα. Καθώς τα πορίσματά του δεν σχετίζονται καθόλου με τον —μέχρι τότε κυρίαρχο στις φυσικές επιστήμες— τομέα έρευνας του Νεύτωνα, δηλαδή τη Μηχανική, μπορούμε να μιλάμε για την απαρχή μιας νέας επιστήμης.⁷

Μέσα στον 19^ο αιώνα, αφού ο φυσικός Benjamin Thompson (Μπέντζαμιν Thompson) διέψευσε τη θεωρία που ίσχυε μέχρι τότε ότι η θερμότητα είναι υγρό, το περίφημο caloric (καλόρικ), διατυπώνονται τα —ισχύοντα μέχρι σήμερα— χαρακτηριστικά της θερμότητας.⁸ Μέσα σε αυτά είναι και το ότι μπορεί να παράγει μηχανικό έργο.⁹

Συγκεκριμένα ο μεγάλος φυσικός James Prescott Joule (Τζέιμς Πρέσκοτ Τζάουλ) και ο Thompson¹⁰ υποστηρίζουν ότι και η θερμότητα και το έργο είναι μορφές ενέργειας¹¹ και

³ Serway (1983), 77-78

⁴ Ήδη από το 150 π.Χ. ο Ήρων ο Αλεξανδρεύς είχε μιλήσει στα *Πνευματικά* του για την επίδραση της θερμότητας στα υγρά.

⁵ Ο όγκος ενός αερίου είναι αντιστρόφως ανάλογος της πίεσης αυτού, σε σταθερή θερμοκρασία.

⁶ Ιστορική Εξέλιξη της Θερμοδυναμικής (από την αρχαιότητα ως τις μέρες μας), <http://users.ntua.gr/rogdemma/history.htm>

⁷ Prigogine, I., Stengers, I. (1984), *Τάξη μέσα από το Χάος*, Μετ. Μ. Λογιωτάτου- Κέδρος, 1986, 157

⁸ Τα άλλα χαρακτηριστικά της θερμότητας είναι: αύξηση της θερμοκρασίας ενός σώματος, τήξη σώματος και εξάτμιση υγρού

⁹ A Brief History of Thermodynamics (http://www.nuc.berkeley.edu/courses/classes/E-115/Slides/A_Brief_History_of_Thermodynamics.pdf)

¹⁰ Ο Thompson από το 1798 έχει αποδείξει τη μετατροπή του έργου σε θερμότητα μέσα από πειράματά του με τις κάννες των κανονιών. Τα πορίσματά του δημοσιεύτηκαν στο *Enquiry Concerning the Source of Heat which is Excited by Friction*.

¹¹ *Historical Background Thermodynamics*, Department of Mechanical Engineering University of Waterloo <http://www.mhml.uwaterloo.ca/courses/me354/past.html>

ότι η θερμότητα μπορεί να μετατραπεί πλήρως σε έργο και αντιστρόφως.¹² Παρ' όλα αυτά πειραματικές προσπάθειες με θερμικές μηχανές από τα μέσα κιόλας του 18^{ου} αιώνα δείχνουν ότι κατά τη μετατροπή θερμικής ενέργειας σε έργο, ένα πολύ μεγάλο μέρος της θερμικής ενέργειας παραμένει ανεκμετάλλευτο.¹³

Τελικά το 1824 ο νεαρός Γάλλος μηχανικός Sadi Carnot (Σαντί Καρνό), συνεχίζοντας τις μελέτες του μαθηματικού πατέρα του Lazare Carnot (Λαζάρ Καρνό) για τις θερμικές μηχανές, αντιλαμβάνεται και παρατηρεί πρώτος, με πειραματική αιτιολόγηση, ότι στις πραγματικές μηχανές κατά τη μετατροπή της ενέργειας σε μηχανικό έργο ένα μέρος της χάνεται. Συγκεκριμένα παρατηρεί ότι στις θερμικές μηχανές υπάρχει ένα όριο έργου (ποσοστό δηλαδή της αρχικής ενέργειας που τροφοδότησε την μηχανή) που μπορεί να παραχθεί, το οποίο δεν εξαρτάται ούτε από τη μηχανή, ούτε από τον τρόπο που λαμβάνεται το έργο αλλά μόνο από τις θερμοκρασίες μεταξύ των οποίων λειτουργεί η μηχανή.¹⁴ Έτσι το 1824 στο έργο του *Réflexions sur la puissance motrice du feu* (*Σκέψεις πάνω στην κινητική δύναμη της φωτιάς, 1824*) διατυπώνει το Θεώρημα Carnot, όπου επιχειρεί να ερμηνεύσει το φαινόμενο της απώλειας ενέργειας μέσω της αναστρεψιμότητας,¹⁵ και εισάγει για πρώτη φορά τις αντιστρεπτές διαδικασίες¹⁶ και τους αντιστρεπτούς κύκλους που ονομάστηκαν από τότε κύκλοι Carnot. Σύμφωνα με αυτό το θεώρημα, δεν υπάρχει πραγματική θερμική μηχανή που να έχει μεγαλύτερη

¹² *A Brief History of Thermodynamics* http://www.nuc.berkeley.edu/courses/classes/E-115/Slides/A_Brief_History_of_Thermodynamics.pdf

¹³ Ο Βρετανός μηχανικός James Watt (Τζέιμς Βατ), για παράδειγμα, φαίνεται να το έχει υποψιαστεί ήδη από το 1778, όταν κατασκευάζει τη δική του τελειοποιημένη ατμομηχανή χωρίς όμως να το αιτιολογεί. *A Brief History of Thermodynamics* http://www.nuc.berkeley.edu/courses/classes/E-115/Slides/A_Brief_History_of_Thermodynamics.pdf

¹⁴ Kondepudi, D. Prigogine, I. (1998), *Modern Thermodynamics — From heat engines to dissipative structures*, Publ. John Wiley and Son, England, 1998. Μια θερμική μηχανή υποβάλλει το μέσο που χρησιμοποιεί σε μια κυκλική διεργασία, το μέσο δηλαδή επανέρχεται στην αρχική του κατάσταση. Ένα παράδειγμα κυκλικής διεργασίας είναι η ατμομηχανή, στην οποία το μέσον που χρησιμοποιείται είναι το νερό. Το νερό κάνει έναν κύκλο ως εξής: πρώτα θερμαίνεται, στη συνέχεια, εξατμίζεται και εκτονώνεται, πέζοντας ένα έμβολο. Στη συνέχεια, ο παραγόμενος ατμός υγροποιείται, επανέρχεται στο λέβητα καύσεως και η διαδικασία επαναλαμβάνεται. Serway 164

¹⁵ Hewitt, G. P. (1990), *Οι Έννοιες της Φυσικής, Τόμος I (Μηχανική, Θερμότητα, Ήχος)*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 1990, 314–315

¹⁶ Μια διαδικασία ονομάζεται αναστρέψιμη, όταν το σύστημα μεταβαίνει από την αρχική κατάσταση στην τελική διαμέσου πολλών διαδοχικών καταστάσεων ισορροπίας. Σε μια αναστρέψιμη διαδικασία δεν έχουμε φαινόμενα θερμικής αγωγιμότητας που καταστρέφουν την ισορροπία των καταστάσεων, ούτε φαινόμενα τριβής που παράγουν θερμότητα. Στην φύση τέτοιες διεργασίες δεν είναι εφικτές. Πρόκειται δηλαδή για ιδανικές διεργασίες. (Serway, 167-168)

απόδοση από μια ιδανική μηχανή Carnot (μηχανή δηλαδή που να λειτουργεί με κύκλους Carnot), στις ίδιες θερμοκρασίες.¹⁷

Η μέγιστη δηλαδή απόδοση μεταξύ δύο συγκεκριμένων θερμοκρασιών μπορεί να επιτευχθεί μόνο από ιδανικές μηχανές.¹⁸ Στις πραγματικές μηχανές υπάρχει μεγάλη απώλεια ενέργειας που οφείλεται στο ότι οι κύκλοι δεν είναι ιδανικοί, δηλαδή υφίστανται τριβές και απώλειες θερμότητας λόγω της θερμικής τους αγωγιμότητας.¹⁹ Ο Carnot επομένως αναγνωρίζει από πολύ νωρίς την αδυναμία αναστρεψιμότητας στη φύση ως το βασικό αίτιο των απωλειών ενέργειας στις θερμικές μηχανές. Δυστυχώς οι μελέτες του σταματούν το 1832, όταν ο νεαρός επιστήμονας πεθαίνει από χολέρα μόλις στα 36 του.

Λίγο αργότερα μέσα στον 19^ο αιώνα έρευνες από σημαντικούς φυσικούς²⁰ καταλήγουν στην πρώτη διατύπωση της *Αρχής διατήρησης της ενέργειας*. Σύμφωνα με αυτήν, η εσωτερική ενέργεια ενός απομονωμένου²¹ συστήματος δεν μεταβάλλεται.²² Πρόκειται για τον 1^ο Θερμοδυναμικό Νόμο. Το αξίωμα αυτό δείχνει να ακυρώνει τις θεωρητικές υποθέσεις του νεαρού Carnot περί συσχετισμού αναστρεψιμότητας με απώλεια ενέργειας (αφού η ενέργεια ενός κλειστού συστήματος —δηλαδή στη συγκεκριμένη περίπτωση μιας μηχανής— μένει σταθερή, δεν δικαιολογείται η απώλεια). Τα πειραματικά του πορίσματα πάραυτα εξακολουθούν να υφίστανται (η ενεργειακή απώλεια που μετρήθηκε κατά τη μετατροπή της ενέργειας σε μηχανικό έργο δηλαδή). Ενεργειακές απώλειες εξακολουθούσαν να ανιχνεύονται πειραματικά, παρά την αποδοχή της ισχύος του πρώτου νόμου. Έτσι το 1850 διατυπώνεται από τον Γερμανό

¹⁷ Η απόδοση αυτή δίνεται από τον τύπο: $\eta = 1 - Q_1 / Q_2 = 1 - f(T_1, T_2)$ (όπου $f(T_1, T_2)$ συνάρτηση που εξαρτάται από τις θερμοκρασίες των δύο θερμικών δεξαμενών μεταξύ των οποίων λειτουργεί η μηχανή)

¹⁸ Kondepudi, Prigogine (1998)

¹⁹ Η μηχανή Carnot είναι μια υποθετική ιδανική μηχανή, η οποία λειτουργεί βάσει των κύκλων Carnot. Ένας κύκλος Carnot αποτελείται από δύο αδιαβατικές και δύο ισόθερμες μεταβολές και είναι αντιστρεπτός. Μπορεί δηλαδή να επανέλθει στην αρχική του κατάσταση χωρίς απώλειες ενέργειας.

²⁰ Συγκεκριμένα των Mayer (Μάγιερ) (1842), Von Helmholtz (Βον Χέλμολτς) και Clausius (Κλαούζιους) (1847) A Brief History of Thermodynamics http://www.nuc.berkeley.edu/courses/classes/E-115/Slides/A_Brief_History_of_Thermodynamics.pdf

²¹ Απομονωμένο λέγεται ένα σύστημα που δεν ανταλλάσσει ενέργεια με το περιβάλλον του.

²² Serway (1983), 99–100

φυσικό Rudolf Clausius (Ρούντολφ Κλαούζιους) για πρώτη φορά ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος,²³ σύμφωνα με τον οποίο:

Είναι αδύνατη η κατασκευή μιας κυκλικής μηχανής που δεν παράγει άλλο αποτέλεσμα από τη συνεχή μεταφορά θερμότητας από ένα σώμα σε ένα άλλο το οποίο έχει υψηλότερη θερμοκρασία.²⁴

Η θερμότητα, δηλαδή, πάντα μετακινείται αυθόρμητα από υψηλές θερμοκρασίες σε χαμηλές, από θερμά σώματα σε ψυχρότερα.²⁵ Κατά τον θεωρητικό φυσικό Josiah Willard Gibbs (Τζόσια Γουίλαρντ Γκιμπς), με τη διατύπωση αυτή του 2^{ου} Θ.Ν. από τον Clausius, εμφανίστηκε και επισήμως πλέον η επιστήμη της Θερμοδυναμικής.

Τι σημαίνει όμως αυτή η διαπίστωση και γιατί είναι τόσο σημαντική για την απόδοση των μηχανών; Αφού η διαδρομή που μπορεί να ακολουθήσει αυθόρμητα η ενέργεια είναι μονοσήμαντη, στις πραγματικές μηχανές δεν μπορεί να ισχύει η αναστρεψιμότητα, επομένως για να επιστρέψει ο κύκλος από τη δεξαμενή χαμηλής ενέργειας σε αυτήν της υψηλής, θα χρειαστεί να τραβήξει ενέργεια. Έτσι προκύπτουν οι απώλειες ενέργειας, που είχε επισημάνει τόσο εύστοχα και νωρίτερα ο Carnot.

Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος υποβάλλεται μέσα στον 19^ο αιώνα σε πολλαπλές επαναδιατυπώσεις και σχολιασμούς.²⁶ Ο William Thomson (Γουίλιαμ Τόμσον,) ευρύτερα γνωστός ως Λόρδος Kelvin (Κέλβιν), σε άρθρο του σχετικά με τις κοσμολογικές επιπτώσεις του 2^{ου} Θ.Ν., συμπεραίνει εκτός των άλλων ότι όπως πριν από πολύ αλλά πεπερασμένο χρόνο, η γη δεν ήταν βιώσιμη για τον άνθρωπο έτσι και σε αδιευκρίνιστο αλλά πεπερασμένο και πάλι χρόνο, θα καταλήξει σε συνθήκες το ίδιο ακατάλληλες για την επιβίωση του ανθρώπινου είδους. Κοινώς σε ένα τέλος του κόσμου, όπως τον ξέρουμε. Είναι ο πρώτος που προβλέπει τις κοσμολογικές συνέπειες της ισχύος του 2^{ου}

²³ Όταν ο Clausius παρατηρεί ότι η θερμότητα δε μπορεί μόνη της να περάσει από ένα ψυχρό σε ένα θερμό σώμα Kon-derudi, Prigogine, 83–83

²⁴ Serway, 166

²⁵ Το γεγονός αυτό μπορεί κανείς να το διαπιστώσει με το πείραμα που αναφέρθηκε και στην Εισαγωγή: Φέρνοντας σε επαφή ένα θερμό σώμα, π.χ. ένα φλιτζάνι με καυτό τσάι, με ένα ψυχρό, π.χ. ένα ποτήρι κρύο νερό, το αποτέλεσμα ποτέ δεν πρόκειται να είναι μετακίνηση θερμότητας από το ποτήρι στο φλιτζάνι —κάτι που θα είχε σαν αποτέλεσμα περαιτέρω θέρμανση του φλιτζανιού και πάγωμα του ποτηριού— αλλά πάντα το αντίθετο. Το φλιτζάνι θα κρυώσει και το ποτήρι θα ζεσταθεί.

²⁶ Horowitz, M. C. (Ed.) (2004), *New Dictionary of the History of Ideas*, publ. Charles Scribner's Sons, New York, 2004

Θερμοδυναμικού Νόμου και της εντροπίας (θερμικός θάνατος του σύμπαντος), τις οποίες θα ερευνήσουμε στη συνέχεια.²⁷

Μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα είχαν γίνει αρκετές ανεπιτυχείς προσπάθειες να εκφραστεί ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος μέσω των νόμων της —αποδεκτής από τους πάντες— Νευτώνειας μηχανικής. Στην πορεία οι θερμοδυναμικοί νόμοι βρίσκουν μια νέα ερμηνεία στο μικρόκοσμο, μέσα από τις μελέτες του αυστριακού φυσικού Ludwig Boltzmann (Λούντβιχ Μπόλττμαν), που δίνει το έρεισμα για ένα νέο κλάδο της Φυσικής, τη Στατιστική Θερμοδυναμική.²⁸ Τα βασικά συμπεράσματα από όλες αυτές τις διατυπώσεις είναι κοινά:

Κατά πρώτον, η θερμότητα κινείται πάντα αυθόρμητα προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση: από θερμές πηγές σε ψυχρές. Ποτέ προς την αντίθετη κατεύθυνση.

Κατά δεύτερον, παρ' όλο που σε ένα κλειστό σύστημα η ενέργεια διατηρείται, δεν μπορεί να υπάρξει πλήρης μετατροπή της σε ωφέλιμο έργο. Υπάρχει δηλαδή σε κάθε —μη ιδανική— μηχανή ένας παράγοντας *αδυναμίας* μετατροπής θερμότητας σε έργο άρα και ένα ποσοστό μη ωφέλιμης, *άχρηστης* ενέργειας. Δεν πρόκειται παρ' όλα αυτά για απώλεια ενέργειας, καθώς, σύμφωνα με τον 1^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, η ενέργεια ποτέ δε χάνεται, αλλά μόνο για εκφυλισμό της.

²⁷ Άλλες ποιοτικές (μη μαθηματικές) εκφράσεις του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, της εποχής, διατυπώθηκαν από τους Kelvin και Max Planck (Μαξ Πλανκ): *Είναι αδύνατο να κατασκευαστεί μια μηχανή η οποία κάνοντας κυκλική διεργασία να μην παράγει άλλο αποτέλεσμα παρά μόνο την απορρόφηση θερμότητας από μια δεξαμενή (θερμότητας) και την παραγωγή ισόποσου έργου.* Serway, 165 (δηλαδή είναι αδύνατον για οποιαδήποτε μηχανή να μεταφέρει θερμότητα από ψυχρή πηγή σε θερμή πηγή χωρίς την κατανάλωση έργου) και από τους Rankin (Ράνκιν), Otto (Ότο), Brayton (Μπράιτον): *Με μια πηγή θερμότητας υψηλής θερμοκρασίας και έναν αποδέκτη θερμότητας χαμηλής θερμοκρασίας, αναπτύσσονται πρακτικοί κύκλοι για παραγωγή έργου.* (αναφερόμενοι στους κύκλους των ιδανικών μηχανών που είχε περιγράψει ο Carnot) *A Brief History of Thermodynamics* http://www.nuc.berkeley.edu/courses/classes/E-115/Slides/A_Brief_History_of_Thermodynamics.pdf

²⁸ Fong, P. (1963), *Foundation of Thermodynamics*, New York Oxford University Press, 1963, 15–17

1.2. Εμφάνιση και ορισμοί της εντροπίας

1.2.1. Εντροπία και Φυσική

Ο νόμος ότι η εντροπία διαρκώς αυξάνεται —ο δεύτερος νόμος της θερμοδυναμικής— κατέχει, νομίζω, την ύψιστη θέση μεταξύ των νόμων της φύσης.

Sir Arthur Stanley Eddington, Η φύση του φυσικού κόσμου

1.2.1.α. Το Σύμπαν πεθαίνει;

Όπως είδαμε, με τη διατύπωση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, εισάγεται για πρώτη φορά επισήμως ένας βασικός περιορισμός στην εκμετάλλευση της ενέργειας. Αντιλαμβανόμενος την ανάγκη εισαγωγής μιας νέας έννοιας στην επιστημονική ορολογία της Θερμοδυναμικής, που να εκφράζει τον περιορισμό αυτό, το 1865 ο Clausius προτείνει την καταστατική²⁹ συνάρτηση της μεταβολής της εντροπίας:

$$\Delta S = \Delta Q / T \text{ Τύπος (1)}$$

(S = εντροπία, Q = θερμότητα, T = θερμοκρασία)

η οποία εξαρτάται από την αρχική και τελική κατάσταση μιας αντιστρεπτής μεταβολής. Εφόσον είναι καταστατική η συνάρτηση, ακόμα και η ενδιάμεση πορεία μεταξύ των δύο καταστάσεων να μην είναι αντιστρεπτή (άρα αναφέρεται και σε πραγματικές μηχανές), το αποτέλεσμα θα είναι το ίδιο. Βρισκόμαστε όμως ακόμα στον 19^ο αιώνα και η επιστήμη εξακολουθεί να βασίζεται στα ιδανικά αντιστρέψιμα συστήματα, έτσι ακόμα δεν συνδέουν την εντροπία με τη μη αναστρεψιμότητα παρά τις εικασίες του Carnot.³⁰

Ο Clausius, λοιπόν, έδωσε στο νέο μέγεθος το όνομα εντροπία, και αρχικά χρησιμοποίησε για τη μέτρησή της τη μονάδα *Clausius* (με σύμβολο Cl), που πλέον έχει

²⁹ Καταστατική συνάρτηση: εξαρτάται μόνο από την αρχική και την τελική κατάσταση του συστήματος.

³⁰ Kondepudi, Prigogine, 87–90

εγκαταλειφθεί. Στη συνέχεια, επέλεξε την λέξη *entropy* από την ελληνική λέξη *τροπείν*=μετατροπή και το πρόθεμα *εν* (που παραπέμπει στην ενέργεια-energy).³¹ Η νέα λέξη *Εν-τροπία* (*entropy*) που προκύπτει από αυτήν τη σύνθεση σημαίνει (σύμφωνα πάντα με τον Clausius) *διαρκής μετατροπή ή περιεχόμενο μετατροπής* όρος για το *περιεχόμενο μετατροπής*, που έδινε ως περιφραστικό ορισμό της εντροπίας ο Clausius, είναι *Verwandlungsinhalt*).³²

Όπως ήδη φαίνεται από την προηγούμενη ενότητα, εισάγοντας την έννοια της εντροπίας, ο Clausius δεν επινοεί κάτι καινούριο αλλά συγκεκριμενοποιεί και ποσοτικοποιεί τον ήδη πολυσυζητημένο 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο. Όλες οι ήδη υπάρχουσες, επομένως, διατυπώσεις του εμπεριέχονται ή απαρτίζουν κατ' επέκταση τον ορισμό της εντροπίας.

Ας επιστρέψουμε όμως στη συνάρτηση του Clausius. Ο μαθηματικός αυτός τύπος μάς πληροφορεί ότι οι μεταβολές στην εντροπία ενός συστήματος (ΔS) —κατά τη διάρκεια μιας αντιστρεπτής μεταβολής— σχετίζονται με την ανταλλαγή θερμότητας (ΔQ) σε συγκεκριμένη θερμοκρασία (T) μεταξύ του συστήματος αυτού και του περιβάλλοντος.³³ Γενικώς —και αυτό είναι κάτι που δεν έχει αλλάξει μέχρι σήμερα— ο υπολογισμός της εντροπίας αφορά πάντα στη μεταβολή της. Η μοναδική περίπτωση κατά την οποία γνωρίζουμε την τιμή της εντροπίας είναι στη θερμοκρασία του απόλυτου μηδενός, όπου είναι και μηδενική.³⁴

Σύμφωνα με τον 1^ο Θ.Ν. που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, όπως αυτός εκφράζεται μαθηματικά, εάν ΔU η μεταβολή της εσωτερικής ενέργειας ενός συστήματος, Q η προσφερόμενη θερμότητα και W το παραγόμενο έργο τότε ισχύει:

$$\Delta U = Q - W \quad \text{Τύπος (2)}$$

³¹ Συγκεκριμένα ο Clausius γράφει ότι *επιλέγει τη λέξη εντροπία έτσι ώστε να είναι όσο το δυνατόν πιο παρόμοια με τη λέξη ενέργεια*, Clausius, R. (1865), *The Mechanical Theory of Heat — with its Applications to the Steam Engine and to Physical Properties of Bodies*. London: John van Voorst, 1 Paternoster Row. MDCCCLXVII, 357

³² Clausius, R. (1865),

³³ *A Brief History of Thermodynamics*, http://www.nuc.berkeley.edu/courses/classes/E-115/Slides/A_Brief_History_of_Thermodynamics.pdf

³⁴ Kondepudi, Prigogine, 87–90

Σε ιδανικά κυκλικά συστήματα,³⁵ όπου δεν έχουμε απώλεια ενέργειας, ισχύει $\Delta U=0$ (η τιμή της εσωτερικής ενέργειας εξαρτάται από την αρχική και την τελική θέση του συστήματος άρα όταν συμπίπτουν είναι η ίδια, συνεπώς η μεταβολή της θα είναι μηδενική), επομένως, σύμφωνα με τον τύπο (2), θα πρέπει να ισχύει:

$$Q=W \text{ Τύπος (3)}$$

Για μη ιδανικά (άρα και πραγματικά), όμως, κυκλικά συστήματα, αυτά δηλαδή που αποτελούνται από μη αντιστρεπτές μεταβολές, όταν το σύστημα επιστρέφει στην αρχική του θέση, έχει πλέον προκαλέσει μια μόνιμη μεταβολή στο περιβάλλον, έχει δηλαδή χαθεί ενέργεια.³⁶

Όπως προκύπτει από τον τύπο (1) και τον τύπο (2) ισχύει $\Delta U \neq 0$. Εδώ η εντροπία είναι ένα μέτρο του ποσού της ενέργειας —σε συγκεκριμένη θερμοκρασία— που δεν γίνεται έργο, αντιστοιχεί επομένως στη μη εκμεταλλεύσιμη, μη ωφέλιμη ενέργεια.

Επιστρέφοντας στους ορισμούς της προηγούμενης ενότητας επιβεβαιώνεται πόσο άρρηκτα συνδέεται η εντροπία με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, τον οποίο θα μπορούσαμε πλέον να εκφράσουμε μέσω αυτής:

Κατά τις μεταβολές ενός απομονωμένου συστήματος η εντροπία του πάντα αυξάνεται.

ή κατά Clausius:

Δεν υπάρχει φυσικό σύστημα που σε μια κυκλική λειτουργία να επιστρέφει στην αρχική του κατάσταση, χωρίς να αυξάνει την εξωτερική εντροπία ή αλλιώς την εντροπία του 'σύμπαντος'.³⁷

Αυτό σημαίνει ότι, σε κάθε μετατροπή ενέργειας σε έργο, όλο και μεγαλύτερο ποσοστό της ενέργειας καθίσταται άχρηστο, ενώ ταυτόχρονα η εντροπία του σύμπαντος αυξάνει διαρκώς.

Μέσα στον 19^ο αιώνα, εκτός από τον Clausius, ασχολούνται με την εντροπία πολύ σημαντικοί φυσικοί, όπως ο James Clerk Maxwell (Τζέιμς Κλερκ Μάξγουελ) και ο Josiah

³⁵ Συστήματα δηλαδή που στην αρχική και τελική κατάσταση ταυτίζονται. Το σύστημα μετά από τη διαδρομή του επιστρέφει στην αρχική του θέση.

³⁶ Alonso, Finn, 545

³⁷ Kondepudi, Prigogine, 78–83

Willard Gibbs (Τζοσία Γουίλαρντ Γκιμπς). Αυτός όμως που θα συνδέσει το όνομά του καθοριστικά με την εξέλιξή της είναι ο Ludwig Boltzmann.

Μέχρι στιγμής η εντροπία αντιστοιχεί στο μη εκμεταλλεύσιμο ποσοστό της θερμότητας κατά τη μετατροπή της σε έργο. Όπως είδαμε, σύμφωνα με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, η ενέργεια τείνει να μετακινείται από θερμά συστήματα σε ψυχρά, να θερμαίνει δηλαδή τα ψυχρά συστήματα. Όσο όμως λιγότερη είναι η ενέργεια του συστήματος –όσο δηλαδή μικρότερη η θερμοκρασία του—, τόσο πιο οργανωμένη είναι η κατανομή των μορίων.³⁸ Αντιστοίχως, όσο μεγαλύτερη θερμοκρασία έχει μια διάταξη, τόσο και λιγότερο τακτική είναι.³⁹ Επομένως, η ροπή της ενέργειας σε θερμότερες διατάξεις ισοδυναμεί με ροπή σε πιο άτακτες.

Ο Boltzmann, εμπνευσμένος από τις εργασίες του Maxwell, που είχαν ήδη από το 1859 εισάγει τη στατιστική προσέγγιση στους νόμους της φύσης,⁴⁰ και θέλοντας αναλόγως να συσχετίσει τον τεράστιο αριθμό των σωματιδίων που αποτελούν ένα σύστημα με τις ιδιότητες του συστήματος αυτού, έτσι ώστε να το μελετήσει στατιστικά,⁴¹ ορίζει την εντροπία με έναν νέο μαθηματικό τύπο:

$$S = k \ln W \quad \text{Τύπος (4)}$$

Όπου S η εντροπία και W = η πιθανότητα να βρεθεί το σύστημα στην κατάσταση που βρίσκεται σε σχέση με όλες τις δυνατές καταστάσεις που θα μπορούσε να βρίσκεται.⁴²

³⁸ Alonso, Finn, 552

³⁹ Π.χ. Θερμαίνοντας ένα στερεό σώμα, πρώτα μεταβαίνει στην υγρή και, στη συνέχεια, στην αέρια κατάσταση. Τα μόρια ενός στερεού είναι διαταγμένα σε τακτικές διατάξεις, αυτά του υγρού σε λιγότερο τακτικές, ενώ τα μόρια ενός αερίου κινούνται προς όλες τις κατευθύνσεις σχεδόν χωρίς καθόλου τάξη. Εντροπία μηδέν έχουμε μόνο στους μηδέν βαθμούς Kelvin, δηλαδή στην κατάσταση ενός καθαρού τελείως κρυσταλλικού υλικού (στοιχείου ή μείγματος). Engel, T, Reid, P. (2006), *Physical Chemistry*, Pearson, 2013, 96

⁴⁰ Ο Maxwell είχε αποδείξει για πρώτη φορά ότι μπορούμε να μελετήσουμε ιδιότητες ενός αερίου, όπως η πίεση και το ιξώδες, υπολογίζοντας τις πιθανότερες ταχύτητες των σωματιδίων του σε συγκεκριμένη θερμοκρασία. Campbell, J. (1982), *Άνθρωπος και πληροφορικά συστήματα* μτφ. Αναγνωστοπούλου-Κώνστα, Α., Χατζηνικολή, 1986, 34

⁴¹ Davies, P. C. W, (1988), *The cosmic blueprint: new discoveries in nature's creative ability to order the universe*, Simon and Schuster Templeton Foundation Press, USA, 2004, 151

⁴² Halliday, Resnick (1960), 642–643

Η εντροπία, δηλαδή, αντιμετωπίζεται εδώ ως στατιστική ιδιότητα ενός τεράστιου αριθμού σωματιδίων.⁴³ Η μικρότερη εντροπία αντιστοιχεί στην κατάσταση με τη μικρότερη πιθανότητα να συμβεί. Από αυτό προκύπτει ότι όσο μικρότερη είναι η πιθανότητα να συμβεί μια συγκεκριμένη διάταξη, όσο πιο *σπάνια* ή *δύσκολη* είναι δηλαδή αυτή, τόσο μικρότερη είναι και η εντροπία της κατάστασης αυτής. Κατά συνέπεια, η μεγάλη εντροπία αντιστοιχεί σε μεγάλη πιθανότητα, αφού οι πιο συνηθισμένες, *εύκολες* διατάξεις αντιστοιχούν σε καταστάσεις μεγάλης εντροπίας. Οι πιο *σπάνιες*, όμως, διατάξεις είναι οι τακτικές, ενώ οι πιο *συνήθειες* οι άτακτες.

Με άλλα λόγια, η εντροπία εκφράζει μέσω αυτής της σχέσης το γεγονός ότι οι τακτικές διατάξεις έχουν μικρή πιθανότητα να συμβούν, άρα ότι η φύση έχει μια τάση προς τις άτακτες διατάξεις.⁴⁴ Έτσι τα απομονωμένα συστήματα τείνουν προς την αταξία και η εντροπία γίνεται μέτρο αυτής.⁴⁵

Θεωρούμε, λοιπόν, ένα σύμπαν σταθερής και αμείωτης ενέργειας, η οποία διαρκώς μετατρέπεται, και η κυρίαρχη τάση της μετατροπής της είναι από *χρήσιμη σε άχρηστη* μέσω/λόγω της εντροπίας. Είναι βασικό εδώ το ότι δεν έχουμε ποσοτική μεταβολή ενέργειας. Η εντροπία επομένως δεν εκφράζει μείωση αλλά *εκφυλισμό* της ενέργειας (όπως αποκάλεσε ο Kelvin την αρχή του Carnot),⁴⁶ την τάση της, δηλαδή, να κινείται προς όλο και πιο μη χρηστικές μορφές. Από *οργανωμένες* φόρμες σε *μη οργανωμένες*. Όπως δηλώνει το 1879 ο Clausius:

*Η ενέργεια του κόσμου είναι σταθερή. Η εντροπία του κόσμου τείνει σε ένα μέγιστο.*⁴⁷

⁴³ Δεν υπάρχει τίποτα που να εμποδίζει όλα τα σωματίδια να αναστρέψουν ταυτόχρονα την πορεία τους και να επιστρέψουν αυθόρμητα από την αταξία στην τάξη, όπως στη Μηχανική του Νεύτωνα, αναφέρει ο Κάμπελ στο Grammatical man χαρακτηριστικά, *ένα τέτοιο συμβάν όμως θα ήταν τόσο σπάνιο όσο το να παγώσει το νερό μέσα σε ένα τσαγιερό πάνω στη φωτιά αντί να το βράσει*. Campbell (1982), 36

⁴⁴ Πρόκειται ουσιαστικά για μια ταύτιση του σπάνιου με το τακτικό, ή μάλλον με αυτό που εμείς ορίζουμε ως τακτικό, καθώς οποιαδήποτε συγκεκριμένη διάταξη έχει προφανώς τις ίδιες πιθανότητες να συμβεί με μια άλλη. Στην προκειμένη βέβαια περίπτωση, ορίζουμε ως πιο τακτική διάταξη, τη διάταξη που βρίσκεται σε χαμηλή θερμοκρασία.

⁴⁵ Serway (1983), 175–177

⁴⁶ Shannon, C. (1948), *A Mathematical Theory of Communication*, *The Bell System Technical Journal*, Vol. 27, July, October, 1948, 379–423, 623–656 (<http://www.math.harvard.edu/~ctm/home/text/others/shannon/entropy/entropy.pdf>)

⁴⁷ Mackey M., (1993), *Times Arrow: The origins of thermodynamics Behaviour*, Springer Study Edition, USA, New York, 1993, 5

Κάθε αύξηση της εντροπίας του σύμπαντος είναι μόνιμη. Εάν λοιπόν η εντροπία του σύμπαντος αυξάνεται διαρκώς και σταθερά, τότε αντιστοίχως διαρκώς και σταθερά θα ελαττώνεται και η ωφέλιμη ενέργεια, πράγμα που συνεπάγεται μια βαθμιαία υποβάθμιση της συνολικής κοσμικής ενέργειας.⁴⁸

Η κατάληξη του σύμπαντος, κάτω από αυτές τις συνθήκες, θα ήταν η καταστροφή του, αφού όλη του η ενέργεια θα καταστεί κάποια στιγμή άχρηστη. Η χρησιμότητα της ενέργειας εξαρτάται από τις διαφορές θερμοκρασίας, μέσα στις οποίες κινούνται τα συστήματα. Επομένως, το τέλος του σύμπαντος στην πραγματικότητα αντιστοιχεί σε μια άπειρη ομοιομορφία, μια θερμοδυναμική ισορροπία. Αυτό που ονομάστηκε θερμικός θάνατος του σύμπαντος και που, όπως είδαμε στο προηγούμενο υποκεφάλαιο, είχε ήδη προβλέψει ο Thomson δυο χρόνια νωρίτερα, ανακοινώνεται *επισήμως* από το Γερμανό φυσικό Herman Von Helmholtz (Χέρμαν βον Χέλμοτς) το 1854, σε μια από τις πιο τρομακτικές δηλώσεις της ιστορίας της επιστήμης:

*Το σύμπαν πεθαίνει.*⁴⁹

Μετά τη διατύπωση πλέον του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου και την εισαγωγή της μοιραίας εντροπίας στο χώρο της κοσμολογίας, διακεκριμένοι φυσικοί, όπως ο Maxwell, ο Thompson και ο Loschmidt, μελετούν τις ενδεχόμενες αδυναμίες του καινούριου (και δυσοίωνου) αξιώματος.

Ο δαίμονας⁵⁰ του Maxwell βρίσκεται μέσα σε ένα δοχείο, που χωρίζεται σε δύο μέρη, τα οποία επικοινωνούν με ενδιάμεση πόρτα. Το δοχείο περιέχει ένα αέριο και ο δαίμονας ελέγχει τη θύρα, έτσι ώστε να διέρχονται από αυτό μόνο τα γρήγορα άτομα του αερίου. Τελικά, η κατάληξη του αερίου δεν είναι η αναμενόμενη ισορροπία αλλά μια κατάσταση στην οποία από τη μια πλευρά το αέριο είναι θερμό (γρήγορα άτομα) και από την άλλη ψυχρότερο (αργά άτομα). Άρα ταξινομημένη, (από τη μία τα θερμά σωματίδια από την άλλη τα ψυχρά) και άρα μικρότερης εντροπίας. Σκοπός του Maxwell, με αυτήν την

⁴⁸ Παγωνάρης Ζ., (1982), *Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική, Εκπαιδευτικό Κείμενο ΑΔΣΕΝ*, Ίδρυμα Ευγενίδου, Βιβλιοθήκη του Ναυτικού, Αθήνα 1982, 62–66

⁴⁹ Davies, P. C. W, (1988), *The cosmic blueprint: new discoveries in nature's creative ability to order the universe*, Simon and Schuster Templeton Foundation Press, USA, 2004, 19

⁵⁰ Συγκεκριμένα *δαίμονα* τον ονόμασε ο William Thomson (λόρδος Kelvin) σε ένα άρθρο του 1874 (Thomson, 1874). Σύμφωνα με τον Maxwell επρόκειτο για ένα *ον με την ικανότητα να μπορεί να ακολουθεί κάθε μόριο στην πορεία του*. Maxwell, C. J. (1872), *Theory of heat*, Longmans, Green, And Co, London, 1872, 308–309 (<https://www3.nd.edu/~powers/ame.20231/maxwell1872.pdf>)

υπόθεση, δεν είναι να απαξιώσει τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, αλλά μέσα στα πλαίσια μελέτης του να αποδείξει ότι αυτός ισχύει μόνο για πολύ μεγάλη ποσότητα μάζας, για πάρα πολλά (ανεξέλεγκτα) σωματίδια, γι' αυτό και στο βιβλίο του μιλάει για *περιορισμό του 2^{ου} Θ.Ν.*⁵¹ Από τη σκοπιά αυτή, δεν μπορεί να έχει μηχανική ερμηνεία βασισμένη στους νόμους της καθαρής δυναμικής, γιατί πρόκειται μόνο για στατιστική και όχι γενική αρχή: Υπάρχει πάντα μια πιθανότητα —αν και απειροελάχιστη— μη ομοιόμορφης/αναμενόμενης μοριακής μεταφοράς, όταν η πόρτα παραμένει ανοιχτή.⁵² Μπορεί δηλαδή τις περισσότερες φορές να ισχύει η αύξηση της εντροπίας, αλλά υπάρχει και μία απειροελάχιστη, αλλά όχι μηδενική πιθανότητα, η τυχαία κατανομή των ατόμων να είναι τέτοια ώστε να μην ισχύσει.

Ο Loschmidt από την άλλη, πολέμιος επίσης της εικόνας του εκφυλιζόμενου και πεπερασμένου σύμπαντος, επιχειρεί μέσω ενός ανάλογου υποθετικού μηχανισμού⁵³ —στον οποίο δεν παρεμβάλλεται φανταστικό ον— να αμφισβητήσει την απόλυτη ισχύ της διατύπωσης του Clausius για τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο. Καθώς τα αποτελέσματα της υπόθεσής του είναι τα ίδια με του Maxwell, ο Loschmidt, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η απόλυτη ισχύς του αξιώματος έχει κλονιστεί και άρα, εφόσον αυτό δεν μπορεί να θεμελιώνεται πλέον στη Θερμοδυναμική, θα πρέπει να θεμελιωθεί στις παραδοσιακές αρχές της δυναμικής (εντελώς το αντίθετο δηλαδή από αυτό που υποστηρίζει ο Maxwell). Αυτή όμως η θεμελίωση της μη αντιστρεπτότητας σε μία συμμετρική ως προς το χρόνο δυναμική αποτελεί ένα παράδοξο.

Υποβιβάζοντας επομένως το αξίωμα του Clausius, διαφεύδει εμφιατικά και τις απειλητικές επιπτώσεις του δεύτερου νόμου:

Το ανθρώπινο είδος μπορεί πια να ησυχάσει, αφού αποκαλύφθηκε ότι η ανθρωπότητα δεν εξαρτάται μόνο από τον άνθρακα και τον ήλιο για να

⁵¹ Ibid, 307

⁵² Leff, H.S., Rex, F.A., (1990), *Overview, Maxwell's Demon — Entropy –information- computing*, Ed. Harvey S. Leff, Andrew F. Rex, 1990, 4–6, 37–39

⁵³ Εδώ η πόρτα μεταξύ των δύο τμημάτων του δοχείου ανοίγει, μόνο όταν προσκρούουν πάνω της μόρια πάνω από μια συγκεκριμένη ταχύτητα. Το αποτέλεσμα είναι ανάλογο με αυτό του μηχανισμού του Maxwell.

*μετατρέπει θερμότητα σε έργο, αλλά μπορεί να έχει μια ανεξάντλητη παροχή θερμότητας στη διάθεσή της για πάντα.*⁵⁴

(Εννοώντας την αστείρευτη —και μη εκφυλιζόμενη σύμφωνα με το παράδοξο που παρουσίασε— κοσμική ενέργεια του σύμπαντος).

Υπήρξαν διάφορες αντιδράσεις σε αυτού του είδους τις θεωρίες υπεράσπισης του κόσμου από τις τρομακτικές επιπτώσεις της εντροπίας. Ο Φυσικός Leo Szilard (Λέο Ζίλαρντ), για παράδειγμα, το 1922 με μία δημοσίευσή του υποστηρίζει ότι δεν μπορούμε να εισάγουμε *ευφυή όντα* στο σύστημά μας, χωρίς να υπολογίζουμε και τη μεταβολή στη δική τους εντροπία.⁵⁵

Ο Boltzman από την άλλη, απέναντι στο παράδοξο του Loschmidt (με τον οποίο ήταν συνάδελφοι, φίλοι και συνομιλητές) και τις μελέτες του Maxwell, αντιλήφθηκε για πρώτη φορά ότι ο 2^{ος} Νόμος δεν μπορεί να είναι καθολική μηχανική αρχή αλλά έχει στατιστική ισχύ, και έτσι προχώρησε σε μια νέα αντίληψη της φύσης της εντροπίας. Ο Thompson προχώρησε ακόμα παραπάνω, υπολογίζοντας την πιθανότητα των διακυμάνσεων —που είναι αναπόφευκτο στοιχείο της στατιστικής θεωρίας— και αποδεικνύοντας ότι, αν και δεν είναι αδύνατον να βρεθούνε όλα τα μόρια ενός αερίου μέσα σε ένα δοχείο, στην αριστερή π.χ. πλευρά του δοχείου, η πιθανότητα του γεγονότος αυτού είναι εξαιρετικά μικρή.⁵⁶ Πρέπει πάντως να σημειώσουμε εδώ ότι ο ίδιος ο Maxwell δεν συνδέει τον όρο *εντροπία* με το δαίμονά του.⁵⁷ Όσο κι αν αυτός επηρέασε καθοριστικά την αντίληψη της εντροπίας, αφού οδήγησε ουσιαστικά στην σύλληψη της στατιστικής της ερμηνείας και την επακόλουθη σύνδεσή της με την πληροφορία —όπως θα δούμε παρακάτω—, ήταν ο Thompson που έκανε επαγωγικά τη σύνδεση αυτή.

Οι αλματώδεις επιστημονικές εξελίξεις του 20^{ου} αιώνα δεν προσπερνούν την εντροπία. Στη Θερμοδυναμική το 1906 διατυπώνεται το 3^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα από τον Walther Nernst (Γουόλτερ Νερνστ), σύμφωνα με τον οποίο:

⁵⁴ Daub, E.E. (1970), *Maxwell's Demon, Maxwell's Demon – Entropy-information-computing*, Ed. Harvey S. Leff, Andrew F. Rex, 1990, 44-45

⁵⁵ Ήταν στην ίδια αυτή δημοσίευση ουσιαστικά, που ο Szilard επίσης συνδέει την εντροπία με την πληροφορία: Ο δαίμονας χρησιμοποιεί πληροφορίες. Campbell (1982), 42–43

⁵⁶ Klein, M.J. (1970), *Maxwell's Demon, Maxwell's Demon – Entropy-information-computing*, Ed. Harvey S. Leff, Andrew F. Rex, 1990, 84

⁵⁷ Συγκεκριμένα στα γραπτά του συγγέει τον όρο εντροπία με το μέρος της ενέργειας που μετατρέπεται σε μηχανικό έργο. Ibid

Όταν η θερμοκρασία πλησιάζει στο απόλυτο μηδέν, η μεταβολή της εντροπίας και η θερμοχωρητικότητα τείνουν στο μηδέν.⁵⁸

Καθώς αναπτύσσεται η νέα κβαντική θεωρία από τους Planck και Αϊνστάιν, ο Otto Sackur (Ότο Σακούρ) το 1911 διαβλέπει την ανάγκη για έναν απόλυτο ορισμό της εντροπίας κατά τρόπο ώστε να λαμβάνονται υπόψη τα κβαντικά συστήματα.⁵⁹ Για τον Αϊνστάιν η μη αναστρεψιμότητα είναι μια ψευδαίσθηση που οφείλεται σε *απίθανες* αρχικές συνθήκες⁶⁰ ενώ το 1943 ο νομπελίστας Αμερικάνος φυσικός Percy Williams Bridgman (Πέρσι Γουίλιαμς Μπρίτζμαν) προσάπτει ιδιαίτερη ηττοπάθεια στη Φυσική όσον αφορά στη γενική της αδυναμία απέναντι στις αντιστρεπτές διαδικασίες.⁶¹

Οι ανησυχητικές προοπτικές που φέρει η εντροπία δεν έπαψαν να προβληματίζουν τους επιστήμονες. Μέχρι σήμερα —όπως θα δούμε και στο επόμενο υποκεφάλαιο— εξακολουθούν να εμφανίζονται θεωρίες που αρνούνται το αμετάκλητο της μη αναστρεψιμότητας και την επακόλουθη απαξίωση του ντετερμινιστικού επιστημονικού μοντέλου.

1.2.1.β. Ilya Prigogine, Isabelle Stengers - Απεννοχοποιώντας την εντροπία

Μία από τις πιο σημαντικές και μάλλον πιο κατευναστικές θεωρίες πάνω στην εντροπία αναπτύσσεται μέσα στις δεκαετίες των 1960 και 1970 από τον Χημικό Ilya Prigogine, ο οποίος μέσα από μακροχρόνια μελέτη θερμοδυναμικών συστημάτων και πειραματικές παρατηρήσεις, καταλήγει στο ότι υπό συγκεκριμένες συνθήκες, στη φύση μπορεί να υπάρξουν αυθόρμητοι μετασχηματισμοί με κατεύθυνση από την αταξία στην τάξη.⁶²

⁵⁸ Ρογδάκης, Ε. Δ. (2003), *Ιστορική Εξέλιξη της Θερμοδυναμικής (από την αρχαιότητα ως τις μέρες μας)*
<http://users.ntua.gr/rogdemma/history.htm>

⁵⁹ Ibid

⁶⁰ Prigogine, I., Stengers, I. (1984), *Τάξη μέσα από το Χάος*, Μετ. Μ. Λογιωτάτου- Κέδρος (1986), 379

⁶¹ D. Kondepudi, Prigogine, 85

⁶² Glansdorff, P. and Prigogine, I., (1971), *Thermodynamic Theory of Structure Stability and Fluctuations*, Wiley and Sons, London, 1971.

Ο Prigogine ασχολείται με χημικά συστήματα σε συνθήκες μακριά από την ισορροπία.⁶³ Κατάσταση ισορροπίας είναι η τελική κατάσταση μέγιστης εντροπίας του συστήματος. Σε συνθήκες μακριά από την ισορροπία, όταν το χημικό σύστημα βρίσκεται πέρα από ένα σημείο *κρίσιμης* απόστασης από αυτήν, ο Prigogine παρατηρεί ότι είναι δυνατόν να υπάρξουν αυθόρμητοι μετασχηματισμοί, οι οποίοι κατευθύνουν το σύστημα προς καταστάσεις ενίοτε και πιο τακτικές, μειώνοντας δηλαδή τοπικά την εντροπία. Συγκεκριμένα εμφανίζεται μια *διχλωτή διακλάδωση (bifurcation)* η οποία ανοίγει εναλλακτικές πορείες του συστήματος (χωρίς βέβαια να μπορεί να προβλεφθεί το ποια θα επιλέξει). Αυτά τα σημεία διακλάδωσης μπορούν να λειτουργήσουν ως κατώφλια νέων μοριακών τάξεων. Ο Prigogine ονομάζει τις (πιθανές) νέες αυτές τάξεις, που προκύπτουν μέσα από την πορεία προς την εντροπική ισορροπία, *δομές έκλυσης (dissipative structures)*.⁶⁴

Για τη θεωρία του αυτή πάνω στις *Δομές έκλυσης* έλαβε το Νόμπελ Χημείας το 1977. Στο βιβλίο *Τάξη μέσα από το χάος*, που γράφουν το 1984 ο Prigogine και η Γαλλίδα Χημικός Isabelle Stengers, εξετάζουν το θεωρητικό μετασχηματισμό της επιστήμης μέσα στους τρεις αιώνες από την συγγραφή του *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica (Μαθηματικές αρχές της φυσικής φιλοσοφίας, 1867)*, το θεμελιώδες έργο του Νεύτωνα,⁶⁵ μέχρι τα τέλη του 20^{ου} αιώνα, επικεντρώνοντας την προσοχή τους στα

⁶³ Όταν ένα σύστημα βρίσκεται πολύ κοντά σε θερμοδυναμική ισορροπία, τότε μπορεί να πραγματοποιηθούν μεταβολές που προσεγγίζουν κατά πολύ τις αναστρέψιμες. Σε συστήματα όμως που βρίσκονται μακριά από την ισορροπία οι μεταβολές είναι πάντα μη αναστρέψιμες. Young, D.H. (1949), *Πανεπιστημιακή Φυσική, Μηχανική Θερμοδυναμική*, μτφ. Αναστασάκης, Ε., εκδ. Παπαζήση, 1994, 506–509

⁶⁴ Τα δύο βιβλία που χρησιμοποιήθηκαν ως μεθοδολογικοί άξονες σε αυτή τη μελέτη έχουν διαφορετικούς μεταφραστές. Στο *Τάξη μέσα από το Χάος* (του 1984, μεταφράστηκε στα ελληνικά το 1986 από την μεταφράστρια Μαρία Λογιωτάτου) η όρος *dissipative structure* μεταφράζεται ως *σκεδαστική δομή*, ενώ στο *Τέλος της Βεβαιότητας* (του 1992 που μεταφράστηκε στα Ελληνικά το 1997 από τον καθ. Μαθηματικών του ΑΠΘ και μαθητή και συνεργάτη του Prigogine Ιωάννη Ε. Αντωνίου) ο ίδιος όρος μεταφράζεται ως *δομή έκλυσης*. Στη μετάφραση του Grammatical μεν από την Αμαλία Αποστολοπούλου Κώνστα συναντάμε το συγκεκριμένο φαινόμενο ως *δομή διακύμανσης*. Όπως γράφει ο Ι.Ε. Αντωνίου, ο όρος 'δομές έκλυσης' αποδίδει επακριβώς τον αγγλικό όρο *dissipative structure*. Ο όρος 'δομή διασκορπισμού' που χρησιμοποιείται σε πολλά βιβλία ως απόδοση του παραπάνω όρου αντιπροσωπεύει μια ειδικότερη περίπτωση. Οι *dissipative structures* δημιουργούνται μακράν της ισορροπίας και για να συντηρηθούν απαιτούν έκλυση ενέργειας. Ο 'διασκορπισμός' [σκέδαση, διακύμανση, να προσθέσουμε] δεν είναι εγγενές χαρακτηριστικό αυτών των δομών Αντωνίου, Ι.Ε. (1992) *Εισαγωγή*, στο Prigogine, I. (1992), *Το τέλος της Βεβαιότητας*, μτφ. Μαρουλάκος, Σ., Κάτοπτρο, 1992, 19. Επέλεξα να χρησιμοποιήσω την απόδοση *δομές έκλυσης* στη μελέτη αυτή ως πιο πρόσφατη, έγκυρη, εμπειριστατώμενα τεκμηριωμένη και ευρέως χρησιμοποιημένη σε επιστημονικά άρθρα.

⁶⁵ Το *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, γνωστό και ως *Principia*, στο οποίο ο Νεύτωνας παρουσιάζει τις βασικές αρχές της δυναμικής στις οποίες και βασίστηκε όλο το Νευτώνειο μοντέλο και όλη η επιστήμη της φυσικής μέχρι τον 19^ο αιώνα, εκδόθηκε το 1687.

φαινόμενα αυτό-οργάνωσης, στην πολυπλοκότητα, στον χρόνο και στο πώς τα στοιχεία αυτά βρήκαν σταδιακά τη θέση τους σε όλα τα επίπεδα της επιστήμης.⁶⁶ Εκθέτουν τη μεγάλη σημασία της κλασικής νευτώνειας επιστήμης στη διαμόρφωση της εικόνας μας για τη φύση, αλλά και την αδυναμία του μηχανιστικού κόσμου που πρέσβευε να εντάξει τον γραμμικό χρόνο στη φύση και να εξηγήσει τη δημιουργία ζωής. Στη συνέχεια, αφού εξετάσουν την εξέλιξη της έννοιας της εντροπίας και της μη αναστρεψιμότητας, επιχειρούν μια ενοποίηση Δυναμικής και Θερμοδυναμικής, μέσω της μελέτης των συστημάτων μακριά από την ισορροπία και της ανάπτυξης των *δομών έκλυσης*.

Οι Prigogine και Stengers δεν θεωρούν εφικτή τη ντετερμινιστική πρόβλεψη, ακόμα και να ήταν η δυνατή η ύπαρξη ενός δαίμονα σαν του Laplace⁶⁷, λόγω της πολυπλοκότητας των συστημάτων. Δεν απορρίπτουν όμως τη μονοσήμαντη πορεία των συστημάτων μεταξύ σημείων-κόμβων μακριά από την ισορροπία όπου, μετά από ένα *κατώφλι*, οι διακυμάνσεις οδηγούν σε νέες συμπεριφορές και ενδεχομένως σε νέες τάξεις, μέσα από τις οποίες επιτυγχάνεται η εξέλιξη και δικαιολογείται η Δαρβινική οπτική.⁶⁸ Όπως αναφέρει και ο συγγραφέας Alvin Toffler (Άλβιν Τόφλερ) στην εισαγωγή του *Τάξη μέσα από το χάος*:

Σε αυτή την επαναστατική στιγμή —μοναδική στιγμή ή σημείο διακλάδωσης τη λένε οι συγγραφείς— είναι από τη φύση των πραγμάτων αδύνατο να καθορίσουμε από πριν την κατεύθυνση της αλλαγής: αν το σύστημα θα αποσυντεθεί φτάνοντας σε κατάσταση χάους ή θα μεταπηδήσει σε νέο, πιο διαφοροποιημένο, ανώτερο επίπεδο τάξης ή οργάνωσης που οι συγγραφείς ονομάζουν σκεδαστική δομή [δομή έκλυσης].

Έτσι όπως αναφέρεται παρακάτω στο ίδιο κείμενο, μπορεί πραγματικά, ή με κάποια διεργασία αυτό-οργάνωσης, να προέλθουν αυτόματα τάξη και οργάνωση από την αταξία και το χάος.⁶⁹

⁶⁶ Prigogine, I., Stengers, I. (1984), *Τάξη μέσα από το Χάος*, μτφ. Λογιωτάτου, Μ., επ. Νίκας, Α. Κέδρος, 1986

⁶⁷ Το ντετερμινιστικό μοντέλο του δαίμονα του Laplace διατυπώθηκε από τον Pierre-Simon de Laplace το 1814. Σύμφωνα με αυτό αν κάποιος (δαίμονας) γνωρίζει την ακριβή θέση και την ορμή κάθε ατόμου στο σύμπαν μπορεί να συνάγει τη μελλοντική του εξέλιξη. Prigogine (1992), 27-28

⁶⁸ Η φυσική επιλογή του Δαρβίνου προϋποθέτει μια πορεία προς όλο και πιο σύνθετες βιολογικές δομές, γεγονός που φαινομενικά δείχνει να αντιτίθεται στην αυξανόμενη αταξία του 2^{ου} Θ.Ν. Η αντίθεση αυτή αίρεται με την εισαγωγή των διακυμάνσεων που οδηγούν σε νέες τάξεις. Prigogine, Stengers (1984), 186-187

⁶⁹ Toffler, A. *Εισαγωγικά, Επιστήμη και αλλαγή*, Prigogine, Stengers (1984), 24-25

Δεν αντιτίθενται, λοιπόν, στις νέες αντιλήψεις της επιστημονικής σκέψης, αλλά επιχειρούν να συμφιλιώσουν το δυναμικό με το θερμοδυναμικό μοντέλο, θεωρώντας ότι, καθώς το σύμπαν είναι πλουραλιστικό και πολύπλοκο, άλλες διαδικασίες περιγράφονται αρτιότερα με ντετερμινιστικά μοντέλα και άλλες επιβάλλουν πιθανοκρατικές/μη ντετερμινιστικές περιγραφές —αντίφαση που ανοίγει νέους διάλογους μεταξύ ανθρώπου και φύσης.⁷⁰

Όπως γράφει και ο ίδιος ο Prigogine σε αυτοβιογραφικό του κείμενο:

Αυτή η μη αναμενόμενη εκδήλωση διαδικασιών από αταξία σε τάξη, μακριά από την ισορροπία, σε συμμόρφωση πάραυτα με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, επρόκειτο να αλλάξει σε βάθος την παραδοσιακή του ερμηνεία.⁷¹

Στο βιβλίο *Το Τέλος της Βεβαιότητας* που γράφει λίγα χρόνια αργότερα, το 1992, ο Prigogine (με συνεργάτη ξανά την Stengers, αν και όχι συν-συγγραφέα) επανέρχεται στην επιδίωξη συμφιλίωσης του αιτιοκρατικού σύμπαντος —που εξακολουθεί να επαληθεύεται από την Κβαντική φυσική και τη Σχετικότητα— με αυτό του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, ερευνώντας πιο στοχευμένα αυτή τη φορά το θέμα του ντετερμινισμού και του ρόλου του χρόνου.⁷² Ο χρόνος άλλωστε, όπως έχει ομολογήσει σε διάφορα κείμενά του, είναι κάτι που πάντα τον απασχολούσε και ίσως και ήταν και ο λόγος που έστρεψε το ερευνητικό του ενδιαφέρον προς τη Θερμοδυναμική.

Με αφετηρία την θεωρία της κίνησης κατά παρέγκλιση του Επικούρου, μέσα από την οποία ο αρχαίος φιλόσοφος αντιτάχθηκε στην ντετερμινιστική θεώρηση του κόσμου από τους Στωικούς, ο Prigogine παρουσιάζει το μη ντετερμινιστικό κοσμοείδωλό του.

Δεν πιστεύει ότι ο χρόνος είναι πλάνη, αλλά τον αντιμετωπίζει ως υπαρκτή διάσταση — ένα είδος 4^{ης} διάστασης— η οποία και δικαιώνεται μέσα από το απρόβλεπτο. Η κοσμοθεωρία του, όπως διαγράφεται μέσα από το βιβλίο, είναι ένας κόσμος ως δυνατότητα (μια δυνατότητα που δεν αναγνωρίζεται σύμφωνα με τον Prigogine από την κλασική φυσική αλλά ούτε και από την Σχετικότητα). Η δυνατότητα ουσιαστικά προκύπτει μέσα από το απρόβλεπτο που επιβεβαιώνει ότι το σύμπαν δεν είναι άχρονο

⁷⁰ Prigogine, Stengers (1984), 54-56

⁷¹ Prigogine, I. (1977), *Biography*, Nobel Lectures, Chemistry 1971-1980, Editor-in-Charge Tore Frängsmyr, Editor Sture Forsén, World Scientific Publishing Co., Singapore, 1993. (https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1977/Prigogine-bio.html#note18)

⁷² Prigogine, I. (1992), *Το τέλος της Βεβαιότητας*, επ. Αντωνίου, Ι., μτφ. Μαρουλάκος, Σ., Κάτοπτρο, 223, 25

και ακίνητο.⁷³ Και εδώ βέβαια, προκειμένου να αποδείξει τη μονή κατεύθυνση του χρόνου, στρέφεται σε συστήματα μακράν της ισορροπίας, όταν το σύστημα δηλαδή βρίσκεται σε μια δυναμική κατάσταση και η ύλη αποκτά νέες ιδιότητες: *γίνεται περισσότερο ενεργή*.⁷⁴

Οι δομές έκλυσης που προκύπτουν μετά από ένα σημείο διακλάδωσης και που αποτελούν τη δυνατότητα, είναι φαινόμενα μην αναστρέψιμα και άρα ορίζουν το βέλος του χρόνου. Αν και ανάμεσα στα σημεία διακλάδωσης υπάρχουν κάποιου είδους *ντετερμινιστικές ζώνες*, δεν θα μπορούσε κανείς να προβλέψει καθολικά την πορεία του συστήματος, γιατί οι πιθανές καταστάσεις είναι πολυάριθμες.⁷⁵

Η γενικότερη θέση του Prigogine είναι ότι η ύλη στην ισορροπία είναι *τυφλή* και μόνο μακριά από αυτήν αρχίζει να *βλέπει*.⁷⁶ Από μία *αυτόματη* κίνηση δηλαδή (που θα μπορούσε να ερμηνευτεί ως τυφλότητα) περνάει σε μια κατάσταση *επιλογής*, ένα σημείο όπου η φύση πλέον παίρνει κάποιου είδους *απόφαση* (βλέπει).

Το μη ντετερμινιστικό σύμπαν και ο μονόδρομος χρόνος είναι ιδέες που δεν είχαν καλή υποδοχή στη νεότερη Φυσική, γιατί σαμπόταραν ένα παγιωμένο σύστημα σκέψης. Η μελέτη των συστημάτων μακράν της ισορροπίας για πολλά χρόνια προκαλούσε αμφισβήτηση, ακριβώς γιατί έφερε το μοντέλο ενός μονοδιάστατου χρόνου που θεωρούταν ασύμβατος με τα ιδεώδη των μέχρι τότε φυσικών επιστημών. Φυσικοί, όπως οι Gibbs και G.N. Lewis (Τζ. Ν. Λιούις), θεωρούσαν ότι η μελέτη της Θερμοδυναμικής θα έπρεπε να αφορά μόνο στις καταστάσεις ισορροπίας, ενώ ακόμα και ο ίδιος ο Prigogine στις αρχές των προσπαθειών του συνάντησε εχθρότητα και καχυποψία.⁷⁷ Μόλις μερικά χρόνια μετά την κυκλοφορία του *Τέλους της Βεβαιότητας*, ο Βέλγος θεωρητικός φυσικός και φιλόσοφος Jean Bricmont (Ζαν Μπρικμόν), διαφωνώντας με τον Prigogine, υποστήριξε ότι η μη προβλεψιμότητα δεν συνεπάγεται μη ντετερμινιστικό σύμπαν, απλώς μια —ενδεχομένως προσωρινή— άγνοια.⁷⁸

⁷³ Ibid, 70-73

⁷⁴ Ibid, 80

⁷⁵ Ibid, 83-85

⁷⁶ Ibid, 80-82

⁷⁷ Ibid, 76

⁷⁸ Bricmont, J. (1996), *Science of Chaos or Chaos in Science*, Annals of the New York Academy of Sciences, Volume 775, Phagocytes: Biology, Physiology, Pathology, and Pharmacotherapeutics, 131–175

Συνεχίζοντας τη συζήτηση περί επιστημονικού ντετερμινισμού, το 2007 ο νομπελίστας φυσικός Gerard 't Hooft (Ζεράρντ Χοφτ) υποστήριξε ότι, αν και το κβαντικό μοντέλο δείχνει μη ντετερμινιστικό, σε μικροσκοπικές κλίμακες —κάτω του μήκους Planck—⁷⁹ η συμπεριφορά των σωματιδίων μπορεί να προβλεφθεί.⁸⁰ Παρ' όλο που η θεωρία αυτή είναι γνωστή και ως *Θεωρία περί της Ελεύθερης Βούλησης*, ο συγγραφέας στην ουσία αρνείται την ύπαρξη ελεύθερης βούλησης, διαβλέποντας μέσα στο κβαντικό μοντέλο μια ντετερμινιστική πραγματικότητα ανάλογη με αυτή της κλασσικής φυσικής.

Λίγο αργότερα, το 2009, ο καθηγητής Lorenzo Maccone (Λορέντζο Μακόνε) του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης υποστηρίζει την αναστρεψιμότητα, ισχυριζόμενος ότι είναι αδυναμία της ανθρώπινης αντίληψης το ότι δεν είναι ικανή να συλλάβει τα φαινόμενα που κινούνται αντίθετα στο βέλος του χρόνου.⁸¹

Ο ευγενής πόθος του ντετερμινισμού απ' ό,τι φαίνεται εξακολουθεί ακόμη και σήμερα να στοιχειώνει τις επιστημονικές προθέσεις.

1.2.2. Εντροπία και Θεωρία Πληροφορίας

Ένας από τους πρώτους που επανέρχονται μετά τον Boltzman στη σύνδεση μεταξύ εντροπίας και πληροφορίας είναι ο Leo Szilard, ο *εφευρέτης* του bit. Το 1929 στο έργο του *The decrease of entropy by intelligent beings (Η μείωση της εντροπίας από ευφυή όντα, 1929)* χρησιμοποιεί το μοντέλο του δαίμονα του Maxwell με ένα μόνο μόριο εισάγοντας έτσι στην επιστήμη τη δυαδική διαδικασία που για κάποιους θεωρείται ότι αποτέλεσε τη θεμέλια λίθο της πληροφορικής.⁸²

Η σημαντικότερη όμως εξέλιξη στη σχέση αυτή έρχεται μια εικοσαετία αργότερα. Ο Claude Shannon (Κλοντ Σάνον) το 1948, σε ένα θεμελιώδες βιβλίο για την ιστορία της Πληροφορικής, το *A Mathematical Theory of Communication (Μια μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας, 1948)*, δανείζεται τον όρο εντροπία, για να τον χρησιμοποιήσει στη

⁷⁹ Μήκος Planck = 10^{-33} cm

⁸⁰ Hooft, G. (2007), *On the free will postulate in quantum mechanics*, (http://xxx.lanl.gov/PS_cache/quant-ph/pdf/0701/0701097v1.pdf)

⁸¹ Maccone, L. (2009), *Quantum Solution to the Arrow-of-Time Dilemma*, The American Physical Society (<http://prl.aps.org/abstract/PRL/v103/i8/e080401>)

⁸² Leff, Rex (1990), 2

θεωρία του, όπου και την ορίζει ως μέτρο αβεβαιότητας. Επιδιώκοντας να λύσει ένα συγκεκριμένο πρόβλημα που αφορούσε τη ραδιοφωνική και τηλεφωνική επικοινωνία, ο Shannon κατέληγε διαρκώς σε μία λύση πανομοιότυπη με τον τύπο της εντροπίας του Boltzman, που είδαμε σε προηγούμενη ενότητα, γεγονός που τον οδηγεί στην υπόδειξη μιας ισχυρής σχέσης μεταξύ ενέργειας και πληροφορίας.⁸³ Σύμφωνα με κάποιες ιστορικές πηγές, ο Shannon στην αρχή για το νέο αυτό μέγεθος είχε προτιμήσει τη λέξη *αβεβαιότητα*, που του φαινόταν πιο ασφαλής,⁸⁴ τελικά όμως τον έπεισε ο μαθηματικός John von Neumann (Τζον βον Νόιμαν) να επιλέξει τον όρο *εντροπία* αφ' ενός, γιατί ως συνάρτηση αβεβαιότητας ήδη από τον Boltzmann χρησιμοποιούνταν στη στατιστική μηχανική, και αφ' ετέρου, γιατί *κανείς δε γνώριζε τι ήταν η εντροπία* —σύμφωνα με την ιστορική πια ρήση— *επομένως θα είχε πάντα το πάνω χέρι*.⁸⁵

Η έννοια της πληροφορίας στη θεωρία του Shannon, όπως γράφει και ο συνεργάτης του Weaver σε μια μεταγενέστερη εισαγωγή-σχολιασμό του βιβλίου,

(...)δεν σχετίζεται με αυτό που έχεις να πεις παρά μάλλον με αυτό που θα μπορούσες να πεις. Επομένως είναι μέτρο της ελευθερίας επιλογής, όταν κάποιος επιλέγει ένα μήνυμα,⁸⁶

ενώ το ποσό της πληροφορίας καθορίζεται από τον λογάριθμο του αριθμού των διαθέσιμων επιλογών.⁸⁷

Η εισαγωγή της έννοιας της εντροπίας στο σύστημα πληροφορίας του Shannon — γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό, αφού, όπως υπογραμμίζει και ο Weaver, συνδέει Θερμοδυναμική και Επιστήμη της Πληροφορίας— γίνεται μέτρο ελευθερίας επιλογής σε

⁸³ Campbell (1982), 14-15. Στο ίδιο βιβλίο αναφέρεται ότι ένα χρόνο πριν την δημοσίευση της θεωρίας του Shannon ο Nobert Wiener, πατέρας της Κυβερνητικής, *έμπαινε μέσα στο γραφείο του (φοιτητή στο MIT εκείνη την εποχή) Fano ρουφώντας το πούρο του και έλεγε η πληροφορία είναι εντροπία. Μετά έκανε μεταβολή και έβγαине από το δωμάτιο χωρίς άλλη κουβέντα*. Campbell, (1982), 17

⁸⁴ Campbell (1982), 28

⁸⁵ McIrvine, E. C. (1971), *Energy and information (thermodynamics and information theory)*, Sci. Am. 1971, V. 225, 180

⁸⁶ Shannon, Weaver (1949), 8-9

⁸⁷ Shannon, Weaver (1949), 9

ένα μήνυμα. Όταν μια κατάσταση είναι πολύ οργανωμένη, δεν χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό ελευθερίας επιλογής και άρα η πληροφορία-εντροπία της είναι χαμηλή.⁸⁸

Όσο πιο απίθανο είναι ένα γεγονός, τόσο περισσότερη πληροφορία περιέχει. Η πληροφορία είναι τόσο μεγαλύτερη όσο μικρότερη είναι η πιθανότητα p να συμβεί ένα γεγονός.⁸⁹ Όταν η πιθανότητα είναι 1 (100%, δηλαδή βέβαιο), η πληροφορία είναι μηδέν. Όταν η πιθανότητα είναι 0, η πληροφορία είναι άπειρη. Συνεπώς, μεταξύ τους υπάρχει λογαριθμική σχέση⁹⁰ και άρα

$$\text{πληροφορία} = -\log p \quad \text{Τύπος (5)}$$

Από εδώ μπορεί κανείς με ανώτερα μαθηματικά (που δεν μας ενδιαφέρουν σε αυτή την έρευνα) να φτάσει στον τύπο του Boltzman:⁹²

$$S = -k \cdot \sum [P_i \log(P_i)] \quad \text{Τύπος (6)}$$

(όπου P_i = η πιθανότητα για την ελάχιστη μονάδα πληροφορίας και το k μια σταθερά που ρυθμίζει μονάδες)

Σύμφωνα με τον Shannon, οι ποσότητες αυτής της μορφής στη θεωρία της πληροφορίας παίζουν κεντρικό ρόλο ως μέτρο πληροφορίας και αβεβαιότητας. Καθώς λοιπόν

⁸⁸ Shannon, Weaver (1949), 13. Η θέση αυτή παρ' όλα αυτά έρχεται σε αντίθεση με τη στατιστική θεώρηση του Boltzman στην ερμηνεία του για την εντροπία. Αν στην ερμηνεία του Shannon όσο πιο απρόσμενη είναι μια κατάσταση, τόσο περισσότερη πληροφορία έχει, για τον Boltzman που απρόσμενο είναι το τακτικό, η κατάσταση αυτή έχει τη λιγότερη εντροπία. Φυσικά η αντίθεση που φαινομενικά παρατηρούμε έχει να κάνει με την εκτίμηση της τάξης ως αναμενόμενη ή όχι.

⁸⁹ Ο Shannon ποσοτικοποιεί την πληροφορία που εμπεριέχεται σε ένα μήνυμα σε μονάδες δυαδικών στοιχείων ή bits (binary system (δυαδικό σύστημα) = bit). Ένα bit είναι η ποσότητα της πληροφορίας που χρειαζόμαστε για να αποφασίσουμε μεταξύ δύο δυνατοτήτων ίσης πιθανότητας. (Π.χ. η ρίψη ενός νομίσματος έχει δύο πιθανά αποτελέσματα. 1 bit πληροφορίας είναι η πληροφορία που πρέπει να διαθέτουμε για να γνωρίζουμε ποιο από τα δύο ήρθε.) Campbell (1982), 69

⁹⁰ Λογάριθμος ενός αριθμού είναι η δύναμη στην οποία πρέπει να υψωθεί ένας δεδομένος αριθμός, η βάση, ώστε να παραχθεί αυτός ο αριθμός. Έτσι εάν θεωρήσουμε βάση 10 και $x = \log y$ τότε $10^x = y$. Σύμφωνα με τις ιδιότητες των λογαρίθμων $\log(1/y) = -\log y$. Έτσι εάν x η πληροφορία και y η πιθανότητα και γνωρίζουμε ότι για $x=0$, $y=1$ (100%), ενώ για $x = \infty$, $y=0$ τότε μπορούμε να πούμε ότι ισχύει ότι $x = \log(1/y) = -\log y$ (πράγματι τότε για $x=0$ προκύπτει $1/y = 10^0 = 10^0 = 1 \rightarrow y = 1$, και για $x = \infty$ είναι $y = 1/10^\infty = 1/\infty = 0$)

⁹¹ Τιγκελής, Ι., Φρατζεσκάκης, Δ. (2008), *Σημειώσεις του μαθήματος Εισαγωγή στα συστήματα επικοινωνίας*, Πανεπιστήμιο Αθηνών Τμήμα Φυσικής Εφαρμογών Εργαστήριο ηλεκτρονικής, 145-146 (<https://docplayer.gr/30951639-Simeioseis-toy-mathimatos-eisagogi-sta-systimata-epikoinonion.html>)

⁹² Robinson, D. W. (2008), *Entropy and Uncertainty* www.mdpi.com/journals/entropy

θυμίζουν τον τύπο της εντροπίας, όπως αυτός εμφανίζεται στη στατιστική μηχανική, αποκαλεί τη συνάρτηση

$$H = -K \sum [P_i \log(P_i)] \text{ Τύπος (7)}$$

εντροπία του συνόλου των πιθανοτήτων p_1, \dots, p_n (όπου p_i η πιθανότητα για ένα σύστημα να βρεθεί στη θέση ένα του φάσματος τιμών του) και αποδεικνύει ότι η συνάρτηση αυτή θα μπορούσε να λειτουργήσει ως μέτρο της αβεβαιότητας ενός μηνύματος.⁹³

Μία κατάσταση λοιπόν έχει τόσο περισσότερη εντροπία όσο δυσκολότερο είναι να προβλέψουμε την εξέλιξή της. Τότε όμως είναι που εμπεριέχει πληροφορία. Και γι' αυτό *η εντροπία είναι πληροφορία*. Εάν όλες οι πιθανές διατάξεις (μικροκαταστάσεις) ενός συστήματος σωματιδίων έχουν την ίδια πιθανότητα να συμβούν, τότε η εντροπία του είναι μέγιστη (είναι πολύ πιο δύσκολο να *μαντέψουμε* αυτή που θα συμβεί από το αν κάποιες δομές έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες από τις υπόλοιπες).⁹⁴ Όσο περισσότερα —και ισοδύναμα— είναι τα ενδεχόμενα, τόσο περισσότερο δύσκολο είναι να εντοπίσει κανείς αυτό που θα επικρατήσει. Όσες περισσότερες είναι οι εναλλακτικές, τόσο δυσκολότερο είναι να προβλέψει κανείς αυτή που ακολουθεί. Εάν υπάρχει μόνο μία εναλλακτική, τότε η εντροπία είναι μηδέν, αφού δεν υπάρχει αβεβαιότητα.

Στο ίδιο κείμενο ο Shannon εισάγει μία ακόμα σημαντική έννοια, αυτή του πλεονασμού (redundancy) ως το αντίθετο της εντροπίας ($1-H$).⁹⁵ Ο πλεονασμός εκφράζει το μέρος ενός μηνύματος που δεν μεταφέρει νέα πληροφορία ή, όπως λέει και ο Rudolf Arnheim, *κάθε προβλέψιμη κανονικότητα*.⁹⁶ Πρόκειται για τα μηνύματα αυτά που ακολουθούν μια πληροφορία, χωρίς να είναι απαραίτητα για την μεταφορά της, και που την καθιστούν λιγότερο απρόβλεπτη.⁹⁷

Σύμφωνα με τον Weaver, πλεονασμός είναι το μέρος της δομής του μηνύματος που δεν καθορίζεται από την ελευθερία επιλογής του αποστολέα, αλλά από τους αποδεκτούς

⁹³ Shannon (1948), 379–423, 623–656

⁹⁴ Campbell (1982), 57

⁹⁵ Συγκεκριμένα ο πλεονασμός είναι το αντίθετο της σχετικής εντροπίας. Η σχετική εντροπία προκύπτει από τη σύγκριση μεταξύ δυο πιθανοτικών συστημάτων, μετρά δηλαδή την πραγματική εντροπία σε σχέση με την μέγιστη πιθανή.

⁹⁶ Arnheim (1971), 37–39

⁹⁷ Campbell (1982), 61–62

στατιστικούς κανόνες που καθορίζουν τη χρήση των συμβόλων που απαρτίζουν το μήνυμα.⁹⁸

Εφαρμόζοντας τον όρο αυτό στη γλώσσα, καταλήγει στο ότι όσο πιο περιορισμένη — από κανόνες ή λεξιλόγιο⁹⁹— είναι μια γλώσσα, τόσο μεγαλύτερος είναι ο πλεονασμός της (τα στοιχεία που δεν δίνουν παραπάνω πληροφορίες) και άρα και μικρότερη η εντροπία της. Για παράδειγμα, το γράμμα q στην αγγλική γλώσσα ακολουθείται πάντα από το γράμμα u. Εφόσον αυτό είναι γνωστό -από τους γραμματικούς κανόνες- όπου εμφανίζεται q το u αποτελεί πλεονασμό στο λεκτικό μήνυμα, δεν προσφέρει καμιά νέα πληροφορία ούτε επηρεάζει το νόημά του.¹⁰⁰ Είναι απολύτως προβλέψιμο. Με ένα άλλο παράδειγμα που φέρνει ο Shannon —και σύμφωνα με τα προηγούμενα— στην αγγλική γλώσσα, στο περιορισμένο στις 850 λέξεις λεξιλόγιο του (εκπαιδευτικού) βιβλίου *Basic English*, ο πλεονασμός είναι πολύ υψηλός σε αντίθεση με το βιβλίο *Finnegan's Wake* του James Joyce (Τζέιμς Τζόυς), όπου λόγω του πλουσίου λεξιλογίου και των εναλλακτικών χρήσεων των λέξεων και της στίξης, η αβεβαιότητα του τι ακολουθεί κάθε λέξη είναι πολύ μεγάλη και επομένως ο πλεονασμός είναι πολύ μειωμένος και η εντροπία πολύ υψηλή.¹⁰¹

Έτσι οι Shannon και Weaver καταλήγουν στο (στρουκτουραλιστικό θα μπορούσαμε να πούμε) συμπέρασμα ότι μόνο τα μισά από όσα γράφουμε έχουν επιλεγεί ελεύθερα, τα υπόλοιπα καθορίζονται από τη στατιστική δομή της γλώσσας.¹⁰² Ενώ ως πληροφορία ορίζουν την ελευθερία επιλογής κατά την επιλογή ενός μηνύματος.¹⁰³

Υπό την οπτική αυτή η εντροπία αντιστοιχεί σε μια εκφραστική-σημειωτική ελευθερία, η οποία της προσδίνει μια μάλλον θετική χροιά, σε σχέση με την αρνητική της αταξίας και των δυσάρεστων κοσμολογικών συνεπειών της που συναντήσαμε στη Θερμοδυναμική. Η

⁹⁸ Shannon, Weaver (1949), 13

⁹⁹ Δηλαδή όσο περισσότεροι είναι οι κανόνες και αυστηρότερη η ορολογία.

¹⁰⁰ *Shannon and the Information Theory, Redundancy*, Stanford University (https://cs.stanford.edu/people/eroberts/courses/soco/projects/1999-00/information-theory/redundancy_5.html)

¹⁰¹ Shannon, Weaver (1949), 14–15

¹⁰² Shannon, Weaver (1949), επισημαίνοντας τη σχέση θεωρίας της πληροφορίας και στρουκτουραλισμού, όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο, ο Levi-Strauss συσχετίζει την θεωρία του Shannon με τη γλωσσολογία των Courteney και Saussure και αποδίδει στη δομή της γλώσσας μηχανιστικές λειτουργίες, ενώ υποδεικνύει τις πεπερασμένες δυνατότητες του λόγου, Levi-Strauss, C., (1956), 171–172

¹⁰³ Shannon, Weaver (1949), 16

αβεβαιότητα για τη γλώσσα γίνεται ένας παράγοντας ελευθερίας: το γεγονός ότι τα πράγματα δεν είναι δεδομένα σημαίνει ότι υπάρχουν πολλές δυνατότητες εξέλιξης της γλώσσας. Παράλληλα βέβαια δημιουργούνται άλλου είδους προβλήματα, όπως το γεγονός ότι στα γραπτά με τόσο περιορισμένο πλεονασμό, όπως αυτά του Joyce ή του φιλοσόφου Alfred North Whitehead (Αλφρεντ Νορθ Γουάιτχεντ) —ή της ποίησης του e. e. cummings (ε.ε. κάμινγκς) θα μπορούσαμε να προσθέσουμε— είναι πολύ δύσκολο να κάνει κανείς διόρθωση, καθώς μόνο ένας ειδικός στη γραφή τους θα μπορούσε να ανιχνεύσει τυχόν τυπογραφικά λάθη.¹⁰⁴ Ο πλεονασμός, δηλαδή, λειτουργεί ουσιαστικά ως προμετωπίδα διασφάλισης ομαλότητας και ορθότητας μιας γλώσσας —άρα αποτελεσματικής επικοινωνίας— ενώ, σύμφωνα με τον Von Neumann, είναι αυτός που επιτρέπει την πολυπλοκότητα.¹⁰⁵

Διαφωνώντας ωστόσο με τον ορισμό της εντροπίας κατά Shannon, ο Γάλλος φυσικός Leon Brillouin (Λεόν Μπριγιουίν) υποστηρίζει ότι αυτό που ο Shannon ορίζει ως εντροπία της πληροφορίας είναι στην πραγματικότητα η αρνητική εντροπία.¹⁰⁶

Λίγα χρόνια αργότερα, στο βιβλίο του *Science and Information theory (Επιστήμη και θεωρία της πληροφορίας, 1962)* ο Brillouin ορίζει την εντροπία ως μέτρο της έλλειψης πληροφορίας σχετικά με μια συγκεκριμένη δομή του συστήματος. Εδώ η έλλειψη πληροφορίας σημαίνει πολλές πιθανότητες άρα και μεγάλη ποικιλία, σε μικροσκοπικό επίπεδο, διακριτών δομών.¹⁰⁷ Ο Brillouin χρησιμοποιεί την έννοια της *αρνητικής εντροπίας (negative entropy)* που πρώτη φορά είχε χρησιμοποιήσει ο Αυστριακός φυσικός και βιολόγος Erwin Shroedinger (Έρβιν Shroedinger) στο βιβλίο του *What's life? (Τι είναι ζωή;, 1944)*.¹⁰⁸ Ορισμένη ως *negentropy* η *αρνητική εντροπία* του Brillouin είναι ουσιαστικά ένα μέτρο ποιότητας της ενέργειας. Συγκεκριμένα όσο η εντροπία

¹⁰⁴ Campbell (1982), 65–66

¹⁰⁵ Μια γλώσσα που έχει υποστεί μέγιστη συμπίεση θα ήταν στην πραγματικότητα τελείως ακατάλληλη για τη μεταφορά πληροφοριών με πολυπλοκότητα μεγαλύτερη από κάποιο όριο, γιατί δεν θα μπορούσαμε ποτέ να καταλάβουμε αν ένα κείμενο είναι σωστό ή λάθος. (...) Έπεται επομένως ότι η πολυπλοκότητα του μέσου με το οποίο δουλεύουμε έχει κάποια σχέση με τον πλεονασμό. Campbell (1982), 67

¹⁰⁶ Brillouin, L. (1956), *Science and Information theory*, second edition, Academic Press Pb, New York, 1962, 159–160

¹⁰⁷ Ibid, 160

¹⁰⁸ Ο ίδιος ο Shroedinger πάντως στο βιβλίο αυτό αρνείται την επινόησή του όρου αποδίδοντάς την στην πρωτότυπη θέση του Boltzman.

αυξάνεται, τόσο μειώνεται η αρνητική εντροπία (μειώνεται δηλαδή ο βαθμός ποιότητας της ενέργειας).¹⁰⁹

Ο Jeremy Cambell (Τζέρεμι Κάμπελ) στο βιβλίο του *Άνθρωπος και πληροφορικά συστήματα*, όπου κάνει μια εκτενή και εμπειριστατωμένη ανασκόπηση της έννοιας της εντροπίας από τη Θερμοδυναμική μέχρι την Πληροφορική, παρατηρεί ότι:

[Κ]αθώς προόδευε η θεωρία της Θερμοδυναμικής, η εστία ενδιαφέροντος μετατοπιζόταν από το τι είναι σε θέση να κάνει το σύστημα στο τι είναι σε θέση να ξέρει ο παρατηρητής για το σύστημα.¹¹⁰

Παραπέμποντας σε αυτή την εξέλιξη, και αντιπαραβάλλοντάς τον Shannon με τον μεταγενέστερο Brillouin, θα μπορούσαμε να πούμε ότι, ενώ ο Shannon βλέπει την εντροπία από την πλευρά του συστήματος που στέλνει την πληροφορία —επομένως το μήνυμα μέγιστης εντροπίας περιέχει όλη την πληροφορία— αντιθέτως ο Brillouin βλέπει την εντροπία από την πλευρά του δέκτη, του παρατηρητή δηλαδή, άρα μέγιστη εντροπία συνεπάγεται και μέγιστη άγνοια.¹¹¹ Έτσι ως πληροφορία (η εντροπία) είναι το ανώτερο όριο ποσότητας πληροφοριών που μπορεί να δώσει ένα σύστημα ή να λάβει ο παρατηρητής με μετρήσεις, ενώ ως ελευθερία είναι το χαμηλότερο όριο ελευθερίας επιλογής που επιδεικνύει ένα σύστημα σε μια μέτρηση. Η εντροπία επομένως λειτουργεί ως *καθρέφτης* ανάμεσα στο σύστημα του πομπού της πληροφορίας και σε αυτό του δέκτη της και ό,τι είναι πληροφορία για το ένα σύστημα είναι έλλειψη πληροφορίας για το άλλο.¹¹²

Άλλες συσχετίσεις της εντροπίας με την πληροφορία —στο επίπεδο της μνήμης αυτή τη φορά— έχουμε το 1961, όταν ο Αμερικάνος φυσικός Rolf Landauer (Ρόλφ Λαντάουερ) υποστήριξε ότι η διαγραφή της μνήμης στους υπολογιστές αυξάνει την εντροπία του περιβάλλοντος. Το 1982 ο επιστήμονας υπολογιστών Charles H. Bennett (Τσαρλς Μπένετ) υποστήριξε ότι, αν υποθέσουμε ότι ο δαίμονας του Maxwell *θυμάται* τις απαραίτητες πληροφορίες για να εκτελεί τη λειτουργία του, η διαγραφή της μνήμης του

¹⁰⁹ Brillouin (1962), 116

¹¹⁰ Campbell (1982), 30

¹¹¹ Brissaud, J. B. (2005), *The meanings of entropy- ENTROPY-* www.mdpi.org/entropy, Feb.2005, 68–96

¹¹² Ibid. Όπως θα δούμε παρακάτω, στο Κεφάλαιο 5, η Hayles αυτήν την αντίθεση την ερμηνεύει ως *μισογεμάτο ή μισοάδειο ποτήρι*. Βλ. 5.1.

δαίμονα είναι η θεμελιώδης πράξη που διατηρεί τον 2^ο Θ.Ν.¹¹³ Κατά τον διακεκριμένο φυσικό Edwin Jaynes (Έντουιν Τζέινς), τέλος, η σύνδεση πληροφορίας και Θερμοδυναμικής δεν είναι τίποτα παραπάνω από ιστορική σύμπτωση, γι' αυτό και εικάζει ότι στο μέλλον πρόκειται να αναπτυχθεί προς μία ευρύτερη θεωρία που θα τα περιέχει πλέον όλα.¹¹⁴

1.2.3. Εντροπία και βιολογία

Ο οργανισμός αντιτίθεται στο χάος, στην αποσύνθεση, στο θάνατο, όπως το μήνυμα στο θόρυβο.

Norbet Wiener, Η ανθρώπινη χρήση των ανθρώπινων όντων: Κυβερνητική και κοινωνία

Μερικά χρόνια μετά την έκδοση της *Θεωρίας της πληροφορίας* του Shannon, οι James Watson (Τζέιμς Γουότσον) και Francis Crick (Φράνσις Κρικ) αποκάλυψαν τα μυστικά του DNA, αποδίδοντας στην περίφημη διπλή έλικα του DNA τις ιδιότητες ενός πληροφοριακού συστήματος. Παρ' όλο που ο ίδιος ο Shannon δεν ήταν ιδιαίτερος δεκτικός σε δημοσιεύματα που έκαναν εφαρμογή της θεωρίας της πληροφορίας σε άλλα πεδία πέραν της πληροφορικής, στην περίπτωση αυτή παραδέχθηκε ότι, πράγματι, η θεωρία του θα μπορούσε να σχετίζεται με τον τρόπο λειτουργίας των γονιδίων και του νευρικού συστήματος, με την υπόθεση ότι ίσως *το ανθρώπινο ον να δρα ως ένας ιδανικός αποκωδικοποιητής*.¹¹⁵

Αυτή όμως δεν ήταν η πρώτη σύνδεση της έννοιας της εντροπίας με τη Βιολογία.¹¹⁶

Ο Schrödinger όπως είδαμε ήδη από το 1944 στο *Τι είναι ζωή*; ασχολείται με το πώς η εντροπία επηρεάζει τη ζωή. Τονίζει στο βιβλίο αυτό, θέλοντας να ερμηνεύσει και να απλοποιήσει την βεβαρυμμένη έννοια της εντροπίας, ότι δεν πρόκειται για κάποια ασαφή και μυστηριώδη ιδέα, αλλά για μια μετρήσιμη φυσική ποσότητα, όπως το μήκος μιας ράβδου ή η θερμοκρασία ενός σώματος. Υποστηρίζει ότι η ίδια η ζωή δεν δείχνει να

¹¹³ Leff, H.S., Rex, F.A., (1990), *Introduction, Maxwell's Demon – Entropy-information-computing*, Ed. Harvey S. Leff, Anrew F. Rex, 1990, 2–4

¹¹⁴ Campbell (1982), 60

¹¹⁵ Ibid, 15

¹¹⁶ Cobb, M. (2012), *1953: When Genes Became "Information"*, Cell, Volume 153, Issue 3, 25 April 2013, 503-506 Ο Cobb μάλιστα, εδώ ισχυρίζεται ότι οι Watson and Crick επηρεάστηκαν από τον Schrödinger και συγκεκριμένα από το *What is life?* για να φτάσουν στη σύλληψη της δομής του DNA.

υπακούει στην τάση της κίνησης από την τάξη στην αταξία, αλλά βασίζεται σε έναν υπάρχοντα νόμο ο οποίος διατηρείται. Γι' αυτόν ένας οργανισμός διατηρείται ζωντανός, *αυτό-απαλλασσόμενος* από την εντροπία που ο ίδιος παράγει, εφ' όσον είναι ζωντανός. Ένας ζωντανός οργανισμός, δηλαδή, προκειμένου να μην αυξήσει την εντροπία του με μεγάλη ταχύτητα —γεγονός που θα τον οδηγούσε γρήγορα στο θάνατο— αντλεί *αρνητική εντροπία (negentropy)* από το περιβάλλον, κοινώς αυξάνει την εντροπία του περιβάλλοντός του.¹¹⁷ Με βάση όλα αυτά, καταλήγει ότι η βασική διεργασία του μεταβολισμού είναι η προσπάθεια του οργανισμού να απελευθερωθεί από όλη την εντροπία που αναπόφευκτα παράγει.¹¹⁸ Για τον Schrödinger το θαύμα της ζωής είναι η επιβράδυνση της φυσικής πορείας προς την αναπόφευκτη θερμοδυναμική ισορροπία, δηλαδή το θάνατο, και αυτό γίνεται από την αντίσταση στην εντροπία. Η ζωή και η εντροπία μέσα από τα μάτια του μεγάλου αυτού επιστήμονα βρίσκονται σε μια αιώνια *διελκυστίνδα*.

Απαντώντας στην έννοια της αρνητικής εντροπίας του Schrödinger, ο Nobert Wiener (Νόμπερτ Γουίνερ), μαθηματικός και εμπνευστής της Κυβερνητικής, στο βιβλίο του *Cybernetics - or Control and Communication in the Animal and the Machine* (*Κυβερνητική - ή Έλεγχος και επικοινωνία σε ζώα και μηχανές, 1948*)¹¹⁹ υποστηρίζει ότι, αν η πληροφορία ενός συστήματος είναι μέτρο οργάνωσης αυτού, έτσι και η εντροπία είναι μέτρο αταξίας, και ότι τα δύο αυτά μεγέθη είναι απλώς αντίθετα μεταξύ τους.¹²⁰ Στον ανθρώπινο και ζωικό οργανισμό, για παράδειγμα, η αρρώστια είναι ένδειξη *εντροπίας* —λάθος του συστήματος— ενώ η θεραπεία της είναι *κυβερνητική* λειτουργία, αφού επαναφέρει τον οργανισμό στην αρχική του τάξη.¹²¹ Στο αμέσως επόμενο βιβλίο του *The human use of human beings* (*Η ανθρώπινη χρήση των ανθρώπων, 1950*)

¹¹⁷ Schrödinger, E. (1944), *What is life, The Physical Aspect of the Living Cell*, Cambridge University Press, 1944, 70–71

¹¹⁸ Schrödinger, 72

¹¹⁹ Συγκεκριμένα ο Wiener ορίζει την Κυβερνητική ως επιστήμη που ασχολείται με τον έλεγχο και την πληροφορία σε μηχανές και ζώα. Σύμφωνα με τον Campbell, *Κυβερνητική* είναι η επιστήμη της διατήρησης της τάξης μέσα σε ένα σύστημα φυσικό ή τεχνητό. Πρόκειται δηλαδή για μια μέθοδο επιδίωξης διόρθωσης της τάσης του κόσμου προς την αταξία που πραγματοποιείται με τη χρήση πληροφοριών που αφορούν στη συμπεριφορά του συστήματος και επιβολής μιας *τακτικότερης* συμπεριφοράς. Campbell (1982), 18–19

¹²⁰ Wiener, N. (1948), *Cybernetics - or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge, Mass.: The MIT Press, 11–12

¹²¹ Campbell, (1982) 18

ασχολείται πιο αναλυτικά με την εντροπία — αφιερώνοντάς της ένα ολόκληρο κεφάλαιο με τίτλο *Progress and Entropy (Πρόοδος και εντροπία)*— όπου παραλληλίζει τις λειτουργίες του ανθρωπίνου οργανισμού με αυτές των μηχανών επικοινωνίας όσον αφορά στις προσπάθειες που γίνονται από αμφότερα τα συστήματα αυτά, προκειμένου να ελέγξουν την εντροπία τους.¹²² Εντέλει υποστηρίζει, όπως και ο Schrödinger, ότι τόσο οι μηχανές όσο και ο ανθρώπινος οργανισμός είναι δοχεία μειούμενης εντροπίας σε ένα ευρύτερο πλαίσιο αυξανόμενης εντροπίας.¹²³

Αντίστοιχη θέση, όπως θα δούμε στο επόμενο κεφάλαιο, υιοθετεί και ο Arnheim ο οποίος, ερευνώντας την εντροπία στον ανθρώπινο οργανισμό, επισημαίνει μεταξύ άλλων και ότι ο νους οργανώνει με τέτοιο τρόπο τις οπτικές διατάξεις, ώστε να επιτυγχάνεται η απλούστερη και πιο οργανωμένη δομή, προκειμένου να διευκολύνεται η κατανόηση.¹²⁴ Στο βιβλίο του *Εντροπία και τέχνη* ταυτίζει την έννοια της τάξης με αυτήν της ισορροπίας και θεωρεί ότι η τάξη είναι που επιδιώκεται από την οργανική φύση ως προϋπόθεση σωστής λειτουργίας. Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος κατά τον Arnheim έρχεται σε αντίφαση με το όραμα της αρμονικής προσπάθειας για τάξη συνολικά στη φύση.¹²⁵

Σε μια προσπάθεια συμφιλίωσης αυτής της αντίφασης, ο Prigogine επιχειρεί μέσα από τη θεώρηση της σύγχρονης Θερμοδυναμικής εκτός ισορροπίας να σχολιάσει την ερώτηση του Γάλλου φιλοσόφου Roger Caillois (Ροζέρ Καγιουά): *Μπορεί να έχουν δίκιο και ο Καρνό και ο Δαρβίνος;* Ερώτημα που φέρνει αντιμέτωπες δύο θεωρίες, εκ πρώτης άποψης εντελώς ασυμβίβαστες, καθώς αυτή του Carnot, όπως έχουμε δει, θέλει τη φύση να κινείται σε όλο και πιο άτακτες και απρόβλεπτες δομές, τη *στατιστική εξαφάνιση όλων των ιδιαιτεροτήτων και σπάνιων μορφωμάτων* προς ένα ομοιόμορφο και ανενεργό σύμπαν, ενώ αυτή του Δαρβίνου μιλάει για αυτό-οργάνωση, διαρκώς αυξανόμενη και μη αναστρέψιμη πολυπλοκότητα και *στατιστική επιλογή σπάνιων συμβάντων* με σκοπό τη

¹²² Wiener, N. (1950), *The Human Uses of Human Beings: Cybernetics and Society*, Boston: Houghton Mifflin Co., 26–27

¹²³ Ibid, 28–47

¹²⁴ Arnheim, R. (1971), *Εντροπία και τέχνη*, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 2003, 19

¹²⁵ Arnheim, 24

βελτίωση των ειδών και την υπέρτατη λειτουργικότητα της φύσης,¹²⁶ όλο αυτό που αποκαλείται φυσική επιλογή.

Αυτό που καταρχάς παραθέτει ο Prigogine, προκειμένου να προσεγγίσει σε μία λύση του προβλήματος, είναι η εγγενής σχέση της Θερμοδυναμικής θεώρησης με την πολυπλοκότητα. Απέναντι στην αδρανή απλότητα της κλασσικής μηχανικής, η Θερμοδυναμική αντιτάσσει τη διαρκή απώλεια της ενέργειας, την πορεία σε όλο και πιο απρόβλεπτες δομές και τη ροπή προς την αταξία. Υπό αυτή τη σκοπιά τόσο η Δαρβίνεια εξέλιξη όσο και η Θερμοδυναμική έχουν ένα σημαντικό κοινό παρονομαστή που απουσιάζει από το Νευτώνειο κοσμοειδωλό και που, όπως είδαμε, ενδιαφέρει πολύ τον Prigogine: τον χρόνο μονής κατεύθυνσης.¹²⁷ Κατά δεύτερον, και όπως είδαμε επίσης και νωρίτερα σε αυτό το κεφάλαιο, σύμφωνα με τον Prigogine, σε θερμοδυναμικά συστήματα μακράν της ισορροπίας οι διακυμάνσεις μπορούν να οδηγήσουν το σύστημα σε νέες συμπεριφορές, διαφορετικές από τις κανονικές (που χαρακτηρίζουν τα συστήματα ισορροπίας), οι οποίες ενδεχομένως να εμπερικλείουν τη δυνατότητα δημιουργίας νέων τάξεων, δίνοντας έτσι μια νέα προοπτική στο πανάρχαιο πρόβλημα της προέλευσης της ζωής.¹²⁸ Πρόκειται για ένα σχήμα που θυμίζει την κίνηση κατά παρέγκλιση του Επίκουρου, το *clinamen* του Ρωμαίου μαθητή του, Λουκρήτιου.¹²⁹ Με άλλα λόγια, μια δυναμική και διαρκώς εναλλασσόμενη —αν και απρόβλεπτη— θεώρηση της φύσης, όπως αυτή που προβλέπει το θερμοδυναμικό μοντέλο, είναι πολύ πιο συμβατή με τη δαρβινική οπτική απ' ό,τι το στατικό σύμπαν του Νεύτωνα, καθότι ακόμα και οι πιο άτακτες διατάξεις εμπεριέχουν το δυναμικό νέων εξελιγμένων τάξεων.

¹²⁶ Prigogine, Stengers (1984), 187

¹²⁷ Ibid, 187-188

¹²⁸ Ibid, 196-203

¹²⁹ Ο Λουκρήτιος στο έργο του *Για τη φύση των πραγμάτων* γράφει συγκεκριμένα: *Όταν τα άτομα φέρονται από το ίδιο τους το βάρος σε ευθεία γραμμή προς τα κάτω μέσα στο κενό, σε στιγμές ακαθόριστες και σε τόπους ακαθόριστους, παρεκκλίνουν κάπως από την τροχιά τους, τόσο μόνο, όσο που να μπορείς να πεις ότι διαφοροποιήθηκε η κίνησή τους. Αν δεν υπήρχε αυτή η παρέγκλιση, όλα θα κατευθύνονταν σαν σταγόνες της βροχής παράλληλα προς τα τριςβαθα του κενού, και καμία επαφή, καμιά πρόσκρουση δεν θα γινόταν ανάμεσα στα αρχικά στοιχεία, κι έτσι η φύση δεν θα δημιουργούσε τίποτα*, Lucretius, *On the nature of the universe*, trans. Latham, R. E., Penguin Books, Toronto 1951, 220–225

1.2.4. Εντροπία και οικονομία/οικολογία

Οι οικονομολόγοι αρέσκονται να λένε ότι ‘δεν υπάρχει δωρεάν φαγητό’, κάθε τι πρέπει να πληρωθεί στην τιμή του, έτσι ώστε η αξία και η τιμή να αντισταθμίζονται πάντα. Ο νόμος της εντροπίας μάς διδάσκει ότι η ανθρωπότητα ζει κάτω από μια σκληρότερη εντολή: στη γλώσσα της εντροπίας το κόστος ενός γεύματος είναι μεγαλύτερο από την αξία του.

Nicholas Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process*

Αν και ο William Stanley Jevons (Γουίλιαμ Στάνλεϊ Τζέβονς) ήδη από το 1865 στο *The coal question (Το ζήτημα του άνθρακα, 1865)* μελετά τις οικονομικές δραστηριότητες από ενεργειακή οπτική, ολόκληρη η νεοκλασική¹³⁰ οικονομία που εδραιώθηκε στα τέλη του 19^{ου} αιώνα από τον ίδιο και τον Λέον Walras (Λέον Γουάλαρας) βασιζόταν στο ισχύον και —ακόμα— απaráβατο Νευτώνειο μοντέλο.

Ο πρώτος που εφαρμόζει το νέο φυσικό μοντέλο της Θερμοδυναμικής στον τομέα της οικονομίας ήταν ένα αιώνα αργότερα, το 1971 ο, ρουμανικής καταγωγής, οικονομολόγος Nicholas Georgescu-Roegen (Νίκολας Γκεοργκέσκου Ρόγκεν) στο βιβλίο του *The Entropy Law and the Economic Process (Ο νόμος της εντροπίας και η οικονομική διαδικασία)* όπου προτείνει μια ανανεωμένη οικονομική θεωρία βασισμένη στη Θερμοδυναμική. Υποστηρίζει μάλιστα ότι η Θερμοδυναμική ουσιαστικά οφείλει την ύπαρξή της στην οικονομία, αφού ο Carnot ασχολήθηκε εκτεταμένα με την απόδοση των θερμικών μηχανών, άρα με την οικονομία τους. *Η οικονομία βέβαια είναι διαφορετική επιστήμη από τη Φυσική —για παράδειγμα, οι όροι εισροή και εκροή έχουν διαφορετική έννοια στην οικονομία απ’ ότι στη Φυσική—*¹³¹ αλλά επηρεάζεται σταθερά από αυτήν, αφού έχει άμεση σχέση με την κατανάλωση εκμεταλλεύσιμης ενέργειας. Τι κάνει λοιπόν η οικονομική διαδικασία, σύμφωνα με τον Georgescu-Roegen; Χρησιμοποιεί ενέργεια χαμηλής εντροπίας, παράγει καταναλωτικά αγαθά και αποβάλλει στο περιβάλλον

¹³⁰ Οι νεοκλασικοί οικονομολόγοι αποδέχονται και προτείνουν την κρατική παρέμβαση μόνο στις περιπτώσεις αποτυχίας της αγοράς. (<http://library.panteion.gr:8080/dspace/bitstream/123456789/79/1/oik+theor+kr.pdf>), 21–22

¹³¹ Ως εισροές στην οικονομία εννοούμε τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται για τις παραγωγή περαιτέρω αγαθών ή υπηρεσιών. Οι εισροές αναφέρονται και ως συντελεστές παραγωγής και δύνανται να ταξινομηθούν σε τρεις γενικές κατηγορίες: τους φυσικούς πόρους, την εργασία και το κεφάλαιο. Ως εκροές εννοούμε τα παραγόμενα αγαθά ή υπηρεσίες, τα οποία είτε καταναλώνονται από τον τελικό χρήστη, είτε επαναχρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία.

απορρίμματα υψηλής πλέον εντροπίας.¹³² Η ελεύθερη ενέργεια, αυτή που ο Georgescu-Roegen αποκαλεί χαμηλή εντροπία, υπάρχει στα —πλήρως εκμεταλλεύσιμα και πλέον εξαντλούμενα— γήινα ορυκτά αποθέματα και στην —απεριόριστη αλλά μερικώς εκμεταλλεύσιμη— ηλιακή ακτινοβολία. Η ενέργεια αυτή υποβαθμίζεται με κάθε χρήση της σε ενέργεια υψηλής εντροπίας και, κατά συνέπεια, άνευ αξίας.

Για τον Georgescu-Roegen η πιο θεμελιώδης διαδικασία των ζωντανών συστημάτων είναι η απόσπαση χαμηλής εντροπίας από το περιβάλλον για την αντιστάθμιση της συνεχούς απώλειας στην οποία αυτά υπόκεινται.¹³³

Ο άνθρωπος υπό το πρόσχημα της προόδου και της τεχνολογικής εξέλιξης χρησιμοποίησε ανεξέλεγκτα την ελεύθερη ενέργεια, αγνοώντας το πεπερασμένο των φυσικών πόρων —πηγών χαμηλής εντροπίας— με αποτέλεσμα όλο και περισσότερα απόβλητα και όλο και λιγότερες ορυκτές πηγές ενέργειας. Κατά τον Georgescu-Roegen, όσο υψηλότερος ο βαθμός οικονομικής εξέλιξης, τόσο μεγαλύτερη η ετήσια ανάλωση γήινης χαμηλής εντροπίας και άρα τόσο λιγότερος χρόνος ζωής για το ανθρώπινο είδος. Το απόθεμα αρνητικής εντροπίας της ανθρωπότητας, ήδη περιορισμένο, εξαντλείται όλο και περισσότερο μέσα από την ακατάβλητη ανθρώπινη καταναλωτική δραστηριότητα, με απόλυτη αδιαφορία για τις επόμενες γενεές. Ο Georgescu-Roegen δεν συμφωνεί με τον Schrödinger στο ότι η ζωή διαφεύγει του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου. Όσο κι αν ο κάθε οργανισμός αγωνίζεται να διατηρηθεί σε χαμηλή εντροπία, η εντροπία του συνολικού συστήματος δεν παύει να αυξάνει. Φτάνει μέχρι και να καταδικάζει ακόμα και την ανακύκλωση, με τις τρέχουσες μεθόδους, ως διαδικασία που τελικώς καταναλώνει περισσότερη ενέργεια απ' ότι εξοικονομεί. Στο μόνο που ελπίζει είναι σε μια μελλοντική εξελιγμένη τεχνολογία που θα μπορεί να εκμεταλλευτεί πλήρως τα απεριορίστα αποθέματα της ηλιακής ακτινοβολίας.¹³⁴

Η θεώρηση αυτή την οποία συναντήσαμε και στο Jeremy Rifkin είναι πολύ επίκαιρη, καθώς αφορά άμεσα το οικολογικό-ενεργειακό πρόβλημα της εποχής μας. Καθώς υπογραμμίζει την αντιπαράθεση του τρέχοντος παγκόσμιου οράματος της αιεφόρου

¹³² Baumgartner, S. (2003), *Entropy, International Society for Ecological Economics, Internet Encyclopedia of Ecological Economics* (<http://www.ecoeco.org/pdf/entropy.pdf>)

¹³³ Georgescu-Roegen N. (1970), *The Entropy Law and the Economic problem* στο N. Georgescu-Roegen (1976), *Energy and Economic Myth, Institutional and Analytical Economic Essays*, Bergammon Press Inc, 1976

¹³⁴ Ibid

ανάπτυξης με τον 2^ο Νόμο της Θερμοδυναμικής αποδείχθηκε θεμελιώδης κατ' αρχάς ενός νέου κινήματος οικολογικής στρατηγικής, το κίνημα της από-ανάπτυξης, και ενός νέου τομέα της επιστήμης, αυτού της *Οικονομίας- Οικολογίας (Ecologics- Economics)*.

Το κίνημα της από-ανάπτυξης αναπτύχθηκε στη δεκαετία του 1970 μετά την κατάθεση της έκθεσης Meadows¹³⁵ (Μίντουουζ) από τη Λέσχη της Ρώμης,¹³⁶ στην οποία συνοψιζόταν η ανησυχία για μια επερχόμενη σοβαρή ενεργειακή και περιβαλλοντική κρίση, λόγω της αλματώδους οικονομικής ανάπτυξης και υλικής παραγωγής.

*Η υλική ανάπτυξη έχει όρια, η υλική παραγωγή πρέπει να συγκρατηθεί, η διάρκεια ζωής των προϊόντων να αυξηθεί, να εξοικονομηθεί ενέργεια και να ανακυκλωθούν τα απόβλητα(...)*¹³⁷

Σύμφωνα με αυτό το κίνημα θα πρέπει να αναζητηθούν άλλοι τρόποι σύλληψης και εκτίμησης της κοινωνικής προόδου πέρα από το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν. Για τους θιασώτες της από-ανάπτυξης η αειφόρος ανάπτυξη είναι ένα μάλλον οξύμωρο σχήμα, αφού ο επιθετικός προσδιορισμός *αειφόρος* (που ενέχει το πάντα) και η έννοια της ανάπτυξης δεν μπορούν να συμπορεύονται σύμφωνα με το 2^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα. Στο λεξικό ο *αειφόρος* ορίζεται ως αυτός που εγγυάται την αειφορία,¹³⁸ που εξασφαλίζει δηλαδή την παραγωγή αγαθών, χωρίς τη μείωση της παραγωγικής δυνατότητας. Κάθε βήμα ανάπτυξης όμως σύμφωνα με τον Georgescu-Roegen συνεπάγεται μείωση των φυσικών πόρων, άρα και μείωση της παραγωγικής δυνατότητας.

Όπως αρχικά η θέση της έκθεσης Meadows έτσι και η θέση του Georgescu-Roegen δέχθηκε έντονη κριτική από φυσικούς επιστήμονες για λανθασμένη ερμηνεία, γιατί αντιμετώπισε τον κόσμο ως κλειστό σύστημα, δεν υπολόγισε δηλαδή καθόλου την πιθανότητα εισροής ενέργειας, και ταύτισε την έννοια της εντροπίας με τη φθορά.

Κυρίως όμως από μαρξιστές οικονομολόγους που θεώρησαν ότι η βιο-οικονομία του — και ολόκληρη η σχολή της από-ανάπτυξης που εμπνεύστηκε από τη θεωρία του—

¹³⁵ Η μελέτη διεξήχθη από τον οικονομολόγο Meadows μαζί με ένα μεγάλο επιτελείο επιστημόνων και αναλυτών και είχε τον τίτλο *Τα όρια της ανάπτυξης*. Εκδόθηκε το 1972 και για πολλούς αποτελούσε μια αναβίωση τάσεων Μαλθουσιανισμού.

¹³⁶ Παγκόσμιο ινστιτούτο μελετών για πολιτικά θέματα

¹³⁷ Μανιάτης, Λ. (2009), *Το χρονικό του Οικολογικού Κινήματος* (https://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=113:politics1&catid=37:history&Itemid=210). Το γεγονός ότι ο Roegen δε συμφωνούσε βέβαια με την ανακύκλωση δε σήμαινε και ότι εισακούστηκε.

¹³⁸ αει- φέρω = φέρω πάντοτε

αποδέχεται σχεδόν μοιρολατρικά τον καπιταλισμό, ψάχνοντας λύσεις μέσα σε αυτόν και νομιμοποιώντας τον έτσι κατά κάποιον τρόπο. Σύμφωνα με αυτή την, εύλογη, κριτική η εφαρμογή της έννοιας της εντροπίας στα οικονομικά τείνει να αποκρύψει το σχήμα του κεφαλαίου— το οποίο είναι πρωταρχικά ένα σχήμα συσσώρευσης αξίας— πίσω από το πρόβλημα της απώλειας ενέργειας.¹³⁹

Η φαινομενικά μαλθουσιανή¹⁴⁰ απαισιοδοξία, όμως, που εμπεριέχεται στη θέση του Roegen και των υποστηρικτών του, συνεπάγεται μια βαθιά έλλειψη πίστης στον ανθρώπινο παράγοντα, αφού θεωρεί δεδομένο ότι, ακόμα και αν οι άνθρωποι ενημερώνονταν για το εντροπικό πρόβλημα, δεν θα ήταν πρόθυμοι να παραιτηθούν από τις απολαύσεις τους.¹⁴¹ Αποδεχόμενος λοιπόν ότι ο άνθρωπος δεν αλλάζει, αναζητά λύση μέσα στο ίδιο το σύστημα αντί να επιχειρήσει να το αλλάξει.

Παρ' όλες τις προαναφερόμενες πολεμικές το έργο του Roegen υπήρξε ιδιαιτέρως σημαντικό τόσο στο χώρο της οικολογικής όσο και της οικονομικής σκέψης¹⁴² και αποτέλεσε πηγή έμπνευσης για τη διατύπωση εναλλακτικών οικονομικών θεωριών.¹⁴³

Η βασική ιδέα του συσχετισμού της ενεργειακής υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος, από την ανθρώπινη οικονομική δραστηριότητα με το 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και την εντροπία, παραμένει εύλογη. Βάσει αυτής, μέχρι σήμερα γίνονται προσπάθειες διατύπωσης μιας αναλυτικής θερμοδυναμικής θεωρίας των ζωντανών

¹³⁹ Pasquinelli, M., (2010), *Introducing four regimes of entropy, Beyond Entropy Symposium, 2010*, (<http://matteopasquinelli.com/venice-beyond-entropy>)

¹⁴⁰ Η φτώχεια και η ένδεια, κατά τον Malthus, προκύπτουν από το γεγονός ότι τα μέσα διαβίωσης αυξάνονται κατά αριθμητική πρόοδο, λόγω των φθινουσών αποδόσεων της γης, ενώ ο πληθυσμός κατά γεωμετρική πρόοδο. Άρα οι φτωχοί οφείλουν να παντρεύονται σε μεγαλύτερες ηλικίες και να υποδεικνύουν σεξουαλική εγκράτεια (να μην κάνουν πολλά παιδιά) ώστε να μη συμβάλλουν στη γρήγορη αύξηση του πληθυσμού τους. Η ένδεια οδηγεί εκ των πραγμάτων στη συγκράτηση του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού, ενώ αντίθετα η βοήθεια προς τους φτωχούς τους ενθαρρύνει να κάνουν και άλλα παιδιά και άρα επιδεινώνει τη φτώχεια. Θεοχαράκης, Ν. (2014), *Κλασική πολιτική οικονομία, Malthus & Ricardo, Μέρος Α*, (<https://delos.uoa.gr/opendelos/player?rid=d17a4294>)

¹⁴¹ Georgescu-Roegen (1970)

¹⁴² Καρακατσάνης, Γ. (2010), *Οικολογικά Οικονομικά - Ένα ολιστικό μοντέλο για την ανθρώπινη οικονομία* http://oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=160:ecofinance&catid=69:sustainable&Itemid=201

¹⁴³ Kyle, B.G., (1988), *The mystique of entropy*, Chem. Eng., Ed. 22 (2), 1988, 92

συστημάτων και μιας ενοποιημένης σύλληψης της φυσικής εντροπίας, τόσο με την οικονομική αξία, όσο και με την πληροφορία.¹⁴⁴

1.3. Βασικά χαρακτηριστικά εντροπίας

Έχοντας παρακολουθήσει τη σύντομη αυτή ιστορική αναδρομή στην έννοια της εντροπίας, μπορούμε τώρα να επιχειρήσουμε να απομονώσουμε τις βασικότερες ιδιότητες που εκφράζει και τις έννοιες με τις οποίες συνδέεται άρρηκτα, όπως αυτές έχουν αναδυθεί μέσα από την πορεία της στις επιστήμες.

Κατά πρώτον, λοιπόν, η εντροπία αντιπροσωπεύει την τάση της φύσης να κινείται σε όλο και πιο *άτακτες* δομές. Από εδώ προήλθε και η (ατελής) ταύτιση του όρου εντροπία με την αταξία, όπως και ο πιο δημοφιλής ορισμός της. Το άμεσο επακόλουθο της αταξίας στις θερμικές μηχανές είναι μια καθολική ομοιομορφία στη θερμοκρασία, στην οποία εξάλλου οφείλεται η παύση της λειτουργίας των μηχανών¹⁴⁵ (και η οποία στην περίπτωση της πληροφορίας μπορεί να ερμηνευτεί ως θόρυβος). Ένα άτακτο-ομοιόμορφο σύστημα, που είναι, δηλαδή, άτακτο σε όλη του την έκταση, είναι ένα σύστημα χωρίς καμία ενεργειακή αξία.¹⁴⁶ Το σύμπαν του θερμικού θανάτου αντιστοίχως είναι ένα σύμπαν κοινής θερμοκρασίας, όπου τίποτα δεν μπορεί πια να λειτουργεί.

Και έτσι περνάμε στο επόμενο στοιχείο-χαρακτηριστικό της έννοιας της εντροπίας και αναπόσπαστο από το προηγούμενο, που είναι η αδυναμία πλήρους μετατροπής της ενέργειας σε χρήσιμο έργο, ιδιότητα που βάζει επί τάπητος την έννοια του ορίου στη φύση.¹⁴⁷ Η ενέργεια μπορεί να μη χάνεται ποτέ —σύμφωνα με τον 1^ο Θερμοδυναμικό Νόμο— σε κάθε της μετατροπή όμως η ποιότητα της υποβαθμίζεται. Και λέγοντας ποιότητα, εννοούμε το ποσοστό εκμεταλλευσιμότητάς της. Επομένως καθίσταται αδύνατη η απεριόριστη χρήση του *φαινομενικά ανεξάντλητου ενεργειακού αποθέματος*

¹⁴⁴ Chen, J. (2005), *The physical foundation of economics (An analytical thermodynamic theory)*, World Scientific, Singapore, 2005, ix–xiv

¹⁴⁵ Ας μη ξεχνάμε ότι η παραγωγή έργου μιας θερμικής μηχανής, σύμφωνα με τον Carnot, οφείλεται στην διαφορά των θερμοκρασιών της θερμής και της ψυχρής δεξαμενής.

¹⁴⁶ Campbell (1982), 29–30

¹⁴⁷ Δεν είναι βέβαια η μόνη. Αντίστοιχα όρια βρίσκουμε μεταξύ άλλων και σε σταθερές όπως η ταχύτητα του φωτός και σε αρχές όπως αυτή της αβεβαιότητας του Heisenberg. Σύμφωνα με τον Prigogine τόσο η Σχετικότητα όσο και η Κβαντομηχανική θεμελιώνονται στη βάση κάποιων αδυνατοτήτων. Prigogine, Stengers (1984), 287-288, 294-296

που παρέχει η φύση.¹⁴⁸ Ο διαρκής εκφυλισμός της ενέργειας σε μη εκμεταλλεύσιμες μορφές και η φθορά που αυτό συνεπάγεται συμβάλλει στη δημιουργία της ιδέας ενός *τέλους του κόσμου* μέσω ενός θερμικού θανάτου, που θα προκύψει από την προοδευτική μετατροπή όλης της διαθέσιμης *ελεύθερης* κοσμικής ενέργειας σε ομοιόμορφη (και άρα άχρηστη). Το στοιχείο της εκφυλιζόμενης ενέργειας συνδέει άμεσα το εντροπικό φαινόμενο με το σύγχρονο ενεργειακό-οικολογικό πρόβλημα, ενώ η ματαιότητα που συνεπάγεται το αναπόφευκτο κοσμικό τέλος είναι πηγή υπαρξιακής ανησυχίας που ενίοτε ανιχνεύεται σε διάφορες εκφάνσεις της σύγχρονης καλλιτεχνικής δημιουργίας.¹⁴⁹

Ένα από τα πιο σημαντικά επακόλουθα της έννοιας της εντροπίας είναι η μη αναστρεψιμότητα που συνεπάγεται και, κατ' επέκταση, ο γραμμικός χρόνος μόνης κατεύθυνσης που ορίζεται από αυτήν. Η σύγχρονη σύλληψη του χρόνου ως γραμμικού και μετρήσιμου φυσικού μεγέθους δεν ήταν πάντα αυτονόητη κι εξακολουθεί ακόμα να μην είναι, τόσο για κάποιες μη δυτικές κοινωνίες, όσο και σε πεδία εκτός των φυσικών επιστημών, όπως σε αυτό της φιλοσοφίας ή της ψυχανάλυσης. Από τον χρόνο των αναμνήσεων του Πλάτωνα¹⁵⁰ μέχρι τον εσωτερικό υπαρξιακό χρόνο του Bergson που αντιπαρατίθεται στον αντικειμενικό φυσικό¹⁵¹ και από τον υποκειμενικό χρόνο της φαινομενολογίας μέχρι τον επαναβιώσιμο της ψυχανάλυσης, η αντίληψη του χρόνου απέχει μακράν αυτής του γραμμικού.¹⁵² Ο κυκλικός ιερός χρόνος των πρωτόγονων θρησκευόμενων κοινωνιών είναι αντιστρεπτός, διαρκώς επαναλαμβανόμενος μέσα από τις τελετουργίες, είναι ένας

(...)οντολογικός, 'παρμενίδειος' χρόνος ο οποίος παραμένει πάντα ο ίδιος (...)
από τους θεούς δημιουργημένος και καθαγιασμένος,

σύμφωνα με τον Mircea Eliades (Μιρτσέα Ελιάντ):

¹⁴⁸ Η περιγραφή της εντροπίας τόσο από τον Carnot όσο και από τον Clausius οδηγεί στον προσδιορισμό του ορίου που επιβάλλει η φύση στην απόδοση των θερμικών μηχανών. Prigogine, I., Stengers, (1984), 170

¹⁴⁹ Merrell F. (1998), *Simplicity and complexity: pondering literature, science, and painting*, University of Michigan Press, 30–31

¹⁵⁰ Ρηγοπούλου Π. (1988), *Αυτοματοποιητική*, Άποψη, 30-31

¹⁵¹ Prigogine, I., Stengers, I. (1984), *Τάξη μέσα από το Χάος*, μτφ.. Μ. Λογιωτάτου- Κέδρος (1986), 284-285

¹⁵² Ρηγοπούλου Π. (1988), 30-31. Αντιστοίχως και με έντονες επιρροές από τον Bergson η υφηγεσία του Χάιντεγκερ *Η έννοια του χρόνου στην επιστήμη της Ιστορίας* του 1917 αφορούσε την αντιπαραβολή του ιστορικού χρόνου με αυτόν των φυσικών επιστημών. Αργότερα θα διακρίνει τον *αληθή χρόνο* από αυτόν της φυσικής. Ο Χάιντεγκερ είχε σπουδάσει, εκτός από φιλοσοφία και θεολογία, και λογική πρβ. Dastur, F.(1990) *Ο Χάιντεγκερ και το ερώτημα του χρόνου*, εκδ. Πατάκης, Αθήνα (1999), 58-59

[E]να μυθικό αιώνιο παρόν.¹⁵³

Αντίθετα, ο Oswald Spengler (Όσβαλντ Σπρένγκλερ) στην *Παρακμή της Δύσης* (1926) μιλάει για το καθαρό παρόν της κλασσικής αρχαιότητας και της Ινδίας, όπου το παρελθόν περνούσε χωρίς καταγραφή στα όρια του μύθου, δηλώνοντας έτσι μια άρνηση κάθε χρονικότητας. Ο Spengler φτάνει έτσι στο σημείο να ισχυριστεί ότι η εξελικτική αντίληψη της Ιστορίας του σύγχρονου Δυτικού ανθρώπου είναι η εξαίρεση και όχι ο κανόνας, κι ότι ενδεχομένως, όταν εκλείψει ο δυτικός πολιτισμός,¹⁵⁴ να μην υπάρξει εκ νέου ανθρώπινο είδος με τόσο ισχυρή ιστορική συνείδηση.¹⁵⁵ Το ακίνητο, πάντως, αυτό αρχαίο κοσμοειδωλο που περιγράφει θυμίζει εντόνως το Νευτώνειο μηχανιστικό μοντέλο ενός αναλλοίωτου κόσμου προβλέψιμου και αιώνιου.¹⁵⁶

Μια άλλη οπτική του άχρονου/αιώνιου συναντάμε στον Νίτσε τόσο στο *Ζαρατούστρα*, όσο και στο *Πέραν του Καλού και του Κακού*, όπου εισάγεται η εφιαλτική προοπτική της αιώνιας επιστροφής ενός κυκλικού πεπερασμένου χρόνου, μέσα στον οποίο το ανθρώπινο είδος είναι καταδικασμένο να ζει αλληπάλληλα τις ίδιες καταστάσεις.¹⁵⁷

Η Θερμοδυναμική έρχεται να διαφοροποιηθεί κάθετα από αυτά τα μοντέλα. Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος υπαγορεύει με τη μεγαλύτερη αυστηρότητα ότι οι φυσικές διεργασίες κινούνται αυθόρμητα μόνο προς μια συγκεκριμένη κατεύθυνση, αυτήν προς την οποία η εντροπία αυξάνεται, όπως είδαμε στο 2^ο μέρος αυτού του κεφαλαίου, και τίποτα επομένως δεν δύναται να επαναληφθεί. Σύμφωνα με τον Βρετανό αστροφυσικό Arthur Eddington (Άρθουρ Έντιγκτον), είναι ο μοναδικός νόμος στη φύση που αναγνωρίζει τη διάκριση μεταξύ παρελθόντος και μέλλοντος, με μεγαλύτερη σαφήνεια

¹⁵³ Elliades, M. (1907-1986), *Το ιερό και το βέβηλο*, μετ. Δεληβοριάς, Ν., εκδ. Αρσενίδης, Αθήνα (2002), 62-63

¹⁵⁴ Σύμφωνα με τον Spengler οι πολιτισμοί ως βιολογικοί οργανισμοί διανύουν έναν κύκλο γέννησης, ωρίμανσης, ακμής, παρακμής και θανάτου. Spengler (1926), 9-14

¹⁵⁵ Spengler (1926), 9-14. Ο Spengler βασίζει την ερμηνεία του περί άρνησης του χρόνου στο έθιμο της καύσης των νεκρών που συναντάται στην κλασσική αρχαιότητα και στην Ινδία, καθώς και στην απουσία ημερολογίων και ωρολογιακών μηχανών σαν αυτές που συναντιούνται σε άλλους πολιτισμούς, όπως στους Αιγύπτιους και τους Κινέζους.

¹⁵⁶ Prigogine, Stengers (1984), 114

¹⁵⁷ Μπενιέ, Μ. Ζ. (1993), *Ιστορία της νεωτερικής και σύγχρονης φιλοσοφίας*, μετ. Παπαγιώργης, Κ., εκδ. Κατανιώτη, Αθήνα, 2001, 436. Όλα φεύγουν, όλα ξανάρχονται, αιωνίως γυρίζει ο τροχός του Είναι. Όλα πεθαίνουν, όλα ξαναθίζουν, αιωνίως τρέχει η χρονιά του Είναι. Όλα σπάνε, όλα συναρμόζονται εκ νέου αιωνίως χτίζεται το ίδιο σπίτι του Είναι. Όλα χωρίζονται, όλα ξανασυναντιούνται, αιωνίως μένει πιστό στον εαυτό του το δαχτυλίδι του Είναι (...) Η μέση είναι παντού. Καμπύλο είναι το μονοπάτι της αιωνιότητας. Νίτσε, Φ. (1998), *Έτσι μίλησε ο Ζαρατούστρα*, Αθήνα: Νησίδες, 213

από αυτήν του θετικού από το αρνητικό¹⁵⁸ —γι' αυτό και τον τοποθετεί στην υψηλότερη θέση μεταξύ των νόμων της φυσικής. Η εντροπία έτσι ορίζει τη μίας κατεύθυνσης ιδιότητα του χρόνου που δεν έχει αντίστοιχη στο χώρο.¹⁵⁹ Γι' αυτό και έχει επικρατήσει ο χαρακτηρισμός της ως *βέλος του χρόνου*, που εισήγαγε πρώτη φορά ο Eddington στο βιβλίο του *The nature of the physical world (Η φύση του φυσικού κόσμου, 1927)*. Ο No-bert Wiener, επίσης, στην *Κυβερνητική* του¹⁶⁰ επισημαίνει ότι, εάν υπήρχαν δύο χρονικές κατευθύνσεις, θα ήταν αδύνατη η επικοινωνία.¹⁶¹ Η εντροπία, λοιπόν, σύμφωνα με τον Wiener, είναι που εγγυάται τη μοναδικότητα της χρονικής κατεύθυνσης, άρα και το εφικτό της επικοινωνίας.

Τέλος, μια ακόμα έννοια, που συνδέεται καθοριστικά με τον όρο εντροπία και θα μπορούσε πλέον να αποτελέσει στοιχείο περιγραφής της, είναι η πληροφορία —είτε ως θόρυβος που προκύπτει από τη συσσώρευση πολλών πληροφοριών, είτε ως απεριόριστη δυνατότητα προσέγγισης της γνώσης. Η μεγάλη ποσότητα πληροφορίας μπορεί να μας απομακρύνει από την πραγματικότητα —γεγονός που βρίσκει σήμερα εφαρμογή στο φαινόμενο των fake news (ψευδείς ειδήσεις) και της post truth (μετα-αλήθειας). Όσο περισσότερα είναι τα στοιχεία πληροφορίας, τόσο πιο δύσκολο είναι να εστιάσει κανείς στο ποια αντιστοιχούν στην πραγματικότητα. Από την άλλη πλευρά όμως, όσο περισσότερη είναι η πληροφορία, τόσο πιθανότερο μοιάζει να βρίσκονται μέσα της στοιχεία που απαρτίζουν την αλήθεια (ή μάλλον μια όλο και πιο σφαιρική άποψη της πραγματικότητας). Είτε από την πλευρά του πομπού είτε από αυτήν του δέκτη, η σύγχρονη πληθώρα πληροφορίας που χαρακτηρίζει τον 20^ο αιώνα εμπεριέχει εντροπία. Μέσα από την έννοια της πληροφορίας προκύπτει και το επίσης βασικό στοιχείο του **πλεονασμού**. Πρόκειται για την *επιπλέον* πληροφορία, που χωρίς να δίνει παραπάνω γνωσιακά στοιχεία στο μήνυμα, διατηρεί το *σχήμα* του μηνύματος έτσι ώστε αυτό να φτάσει στον αποδέκτη του με την μέγιστη δυνατή σαφήνεια, το απαραίτητο όσο και περιοριστικό πλαίσιο οποιασδήποτε επικοινωνίας.

¹⁵⁸ Το μέλλον διακρίνεται από το παρελθόν όπως είδαμε ως η κατεύθυνση προς την οποία η εντροπία αυξάνεται.

¹⁵⁹ Eddington A.S. (1948), *The nature of a Physical World*, Macmillan, New York, 1948, 66–74

¹⁶⁰ Wiener, N. (1948)

¹⁶¹ New Dictionary of the History of Ideas (2004), 380

1.4. What's entropy, daddy?

Η ομορφιά όπως και η τάξη εμφανίζεται σε πολλά σημεία στον κόσμο, μόνο όμως ως τοπική και εφήμερη μάχη απέναντι στο Νιαγάρα της αυξανόμενης εντροπίας.

Norbert Wiener, Η ανθρώπινη χρήση των ανθρώπινων όντων: Κυβερνητική και κοινωνία

Ένα από τα σημαντικότερα θέματα που εγείρει η ίδια η έννοια της εντροπίας είναι η αδυναμία της επιστήμης —του ανθρώπου *χειριστή*— να οριοθετήσει πλήρως τη λειτουργία του κόσμου.

Οι Έλληνες προσωκρατικοί και ατομικοί φιλόσοφοι θεώρησαν τον κόσμο ως ένα νομοτελειακό σύστημα τακτοποιημένο και κατανοήσιμο από τον άνθρωπο.¹⁶² Βάσει αυτής της πεποίθησης, οι κλασικοί¹⁶³ (Γαλιλαίος και Νεύτωνας) και νεότεροι δυτικοί επιστήμονες, όπως ο D'Alambert (Ντ' Αλαμπέρ), ο Euler (Όιλερ) και ο Laplace (Λαπλάς), επιχείρησαν να κατασκευάσουν μια θεωρία που θα εξηγούσε τα πάντα και εντέλει θα ήταν σε θέση και να προβλέψει όσα πρόκειται να συμβούν.

Το μηχανιστικό κοσμοείδωλο, το οποίο βασίστηκε στο νευτώνειο μοντέλο για τουλάχιστον τρεις αιώνες, και που ακολούθησε τη διατύπωσή του, έδειχνε να πληροί αυτές τις προσδοκίες. Η καθολική ισχύς της βαρύτητας τόσο στην κίνηση των πλανητών όσο και στα γήινα σώματα, οι απλοί μαθηματικοί κανόνες που διέπουν παγκοσμίως την ομαλή και την ομαλά επιταχυνόμενη κίνηση —και στην συνέχεια βρήκαν τους ανάλογους τύπους τους και στα πεδία των ηλεκτρομαγνητικών δυνάμεων—, ο *απόλυτος, αληθινός και μαθηματικός χρόνος* που δεν εξαρτάται από τίποτα και ταυτίζεται με τη διάρκεια,¹⁶⁴ τα βασικά χαρακτηριστικά δηλαδή της Νευτώνειας μηχανικής, σκιαγραφούν το σύμπαν ως μια μεγάλη και καλοκουρδισμένη μηχανή προς αποκρυπτογράφηση, μέσα από τη γλώσσα των μαθηματικών,¹⁶⁵ κατασκευασμένη για να λειτουργεί αιώνια.

Όταν λοιπόν, στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, αρχίζει να αναπτύσσεται η Θερμοδυναμική, η νεο-αφιχθείσα εντροπία αντιμετωπίζεται καταρχάς ως πηγή περιορισμών: Χαμηλώνει

¹⁶² Gillispie, C.C. (1960), *Στην κόψη της αλήθειας*, μτφ. Κούρτοβικ, Δ., Εκδόσεις Εθνικής Τραπέζης, 1986, 16

¹⁶³ Κλασική επιστήμη θεωρείται η Νευτώνεια.

¹⁶⁴ Gillispie (1960), 134

¹⁶⁵ Μπιτσάκης, Ε. (2008), *Η εξέλιξη των θεωριών της φυσικής*, Δαίδαλος Ι. Ζαχαρόπουλος, 2008, 98–99

την απόδοση των μηχανών, εμποδίζει την ιδέα του *αεικίνητου*, είναι η αιτία της φθοράς των πραγμάτων και οδηγεί το σύμπαν σε ένα αναπόφευκτο θερμικό θάνατο. Όταν ο Boltzman τής απονέμει το χαρακτηριστικό της αταξίας, η εντροπία ταυτίζεται πλέον με αυτήν, η θερμοκρασία γίνεται μοριακή διέγερση και η θερμότητα *άτακτη* ενέργεια. Η εντροπία έχει δαιμονοποιηθεί. Συμβολίζει, από τη μία, την εσωτερική κλίση κάθε συστήματος για τυχαιότητα —και άρα μη προβλεψιμότητα— και, από την άλλη, την εγγενή αδυναμία απεριόριστης εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων. Ως ο επίσημος επιστημονικός αντιπρόσωπος της αταξίας αποτελεί τον φόβο και τον τρόμο της κοινωνικής τάξης. Ως αντίποδας του επιστημονικού ντετερμινισμού γίνεται ο εχθρός των επιστημόνων του 19^{ου} αιώνα. Γι' αυτό και έπρεπε επιτακτικά να βρεθεί τρόπος να ακυρωθεί η ισχύς της.

Ένας τρόπος ήταν η επίκληση του στοιχείου της άγνοιας. Είναι γεγονός ότι, καθώς στην επιστήμη δεν μπορούμε να γνωρίζουμε το μέγεθος της άγνοιάς μας (φυσικής ή πρακτικής), ενδέχεται να ορίζουμε γενικούς νόμους με πυξίδα το όριο των γνώσεών μας. Σε θεμελιώδεις έννοιες, όπως αυτή της εντροπίας, επειδή ανά πάσα στιγμή μπορεί να προκύψει διαφωνία ή αμφιλεγόμενοι ορισμοί, η άγνοια μπορεί να λειτουργήσει ως ελαφρυντικό ή και ως στοιχείο *κατηγορίας*. Έτσι κατά τον Χημικό Max Born (Μαξ Μπορν) *η μη αναστρεψιμότητα είναι το αποτέλεσμα της εισαγωγής της άγνοιας στους βασικούς νόμους της φυσικής*.¹⁶⁶ Αν όμως ολόκληρη η θερμοδυναμική θεωρία οφείλεται στην ανθρώπινη άγνοια, τι θα συμβεί, εάν ή όταν αυτή η άγνοια ξεπεραστεί; Τη στιγμή που θα έχουμε την ικανότητα να γνωρίζουμε τις μικροκαταστάσεις όλων των σωματιδίων ενός συστήματος και να αντιλαμβανόμαστε κάθε λανθάνουσα αρχική συνθήκη (όπως ισχυρίζεται η Θεωρία του Χάους), θα μπορούμε τελικά να προβλέπουμε το μέλλον; Αυτό ενδεχομένως να ήταν το όνειρο κάθε οπαδού του επιστημονικού ντετερμινισμού και της επιστημονικής φαντασίας και έρχεται σε πλήρη σύγκρουση με το θερμοδυναμικό κοσμοείδωλο της διαρκούς και μη προβλέψιμης αναδιαμόρφωσης της φύσης.

Άλλες προσπάθειες αντίλογου στην εντροπία ευνόησαν διάφορες επινοήσεις, όπως ο δαίμονας του Maxwell ή ο μηχανισμός του Loschmit, που είδαμε παραπάνω. Ήδη εξάλλου από το 1814 (πριν καν από τη διατύπωση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου) ο Laplace είχε εισάγει τον δικό του δαίμονα που ανά πάσα στιγμή μπορούσε να παρατηρεί

¹⁶⁶ Το αναφέρει ο Prigogine στο *Τάξη μέσα από το Χάος*, Prigogine, Stengers (1984), 296–297

τη θέση και ταχύτητα οποιουδήποτε σωματιδίου, γεγονός που —σύμφωνα με το νευτώνεια κοσμοθεωρία— τον έκανε ικανό να προβλέπει το μέλλον.

Τέλος, πιο παραγωγικές προσπάθειες αποδυνάμωσης της ισχύος της εντροπίας αποδείχθηκαν να είναι οι επιχειρήσεις αναγωγής της σε στατιστικό μέγεθος, που ξεκίνησαν με τον Boltzman και κατέληξαν με την υιοθέτηση της εντροπίας από την Πληροφορική.

Σε κάθε περίπτωση, η εισαγωγή της εντροπίας στην επιστήμη, καθώς υπενθυμίζει την ισχύ της μη αναστρεψιμότητας στη φύση, αναδεικνύει τον ανεπιθύμητο και τρομακτικό αστάθμητο παράγοντα που η φύση εμπεριέχει. Ήδη ο περιορισμός της μετατρεψιμότητας της θερμότητας σε έργο —που είχε ανακαλύψει ο Carnot από το 1824— και μέχρι σήμερα δεν έχει καταρριφθεί— υποδεικνύει, κατά Prigogine, έναν θεμελιώδη περιορισμό σε όλες τις φυσικές διεργασίες. Και εδώ προκύπτει ως φιλοσοφικό πλέον (και θλιβερά επίκαιρο) ερώτημα η δυνατότητα και το δικαίωμα της εκμετάλλευσης της φύσης και πώς αυτά ορίζονται από τα όρια που η ίδια η φύση θέτει.

Οι θεωρίες για το πώς η εντροπία επηρεάζει τη ζωή ποικίλλουν. Εξ' ορισμού —και βάσει των χαρακτηριστικών που ορίσαμε νωρίτερα— συνεπάγεται το τέλος του κόσμου, όπως τον γνωρίζουμε, γεγονός που οδηγεί σε μια ματαιότητα και απαισιοδοξία. Μέσα όμως στον 20^ο αιώνα ο όρος εντροπία συνέχισε να εμπλουτίζεται και να διαφοροποιείται, καθώς και να χρησιμοποιείται από πολλές επιστήμες αλλά και από την τέχνη. Οι επιστήμες που την έχουν ενσωματώσει στο γνωστικό τους πεδίο από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα φτάνουν —όπως είδαμε— από την φυσική, τη βιολογία, την οικονομία και την πληροφορική (όπου και γίνονται οι περισσότερες έρευνες) μέχρι —όπως θα δούμε παρακάτω— την ανθρωπολογία, την ψυχολογία και τη φιλοσοφία.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Γέφυρες και Λαβύρινθοι Η Επιστήμη και οι Τέχνες

*Ο θάνατος δεν υπάρχει πουθενά στη φύση, ούτε,
στο μυαλό των πουλιών ούτε στη συνείδηση των λουλουδιών
ούτε καν στο χαζό μυαλό του μικρού γκνου που
πιάστηκε μόλις από τον χαμογελαστό κροκόδειλο, πουθενά
στα δίχτυα των δασών ή στους όγκους της θάλασσας, μόνο
στα προαισθήματά μας...*

John Updike, Ωδή στην Εντροπία

Ορισμένες φορές οι άνθρωποι είναι κυρίαρχοι της μοίρας τους
Σαίξπηρ, Ιούλιος Καίσαρας

2.1 Το αίτημα της διεπιστημονικότητας – Η εντροπία και οι άλλες (επιστήμες)

2.1.1. Σαίξπηρ vs Εντροπίας

Πιστεύω ότι η διανόηση όλης της δυτικής κοινωνίας διαχωρίζεται όλο και περισσότερο σε δύο πολωμένες ομάδες.

C.P. Snow, Οι δυο κουλτούρες

Πιστεύω ότι η φιλοσοφία και η επιστήμη συνδέονται. Είναι και οι δύο εκφράσεις της ανθρώπινης κουλτούρας, και δεν μπορείς να κάνεις φιλοσοφία χωρίς να λάβεις υπόψη την επιστήμη των καιρών σου, ή να κάνεις επιστήμη χωρίς να καταλαβαίνεις ποια είναι τα προβλήματα που απασχολούν τους διανοητές της εποχής σου.

Ilya Prigogine, Το βέλος του χρόνου

Στις 9 Μαΐου του 1959 ο Βρετανός ακαδημαϊκός C.P. Snow, καθηγητής και ερευνητής στον Τομέα της Χημείας στο Cambridge, γνωστός λογοτέχνης και με θητεία ως επιστημονικός σύμβουλος της κυβέρνησης της Μεγάλης Βρετανίας, δίνει στο

Πανεπιστήμιο του Cambridge τη διάλεξη *The two cultures*¹ (*Οι δύο κουλτούρες*, 1959). Σκοπός του είναι να ανοίξει μια συζήτηση για το χάσμα —*χάσμα αμοιβαίας ασυνεννοησίας, καμιά φορά (...) εχθρικότητας και αντιπάθειας, αλλά πάνω απ' όλα έλλειψης κατανόησης*, επεξηγεί ο ίδιος—² μεταξύ θετικών και ανθρωπιστικών επιστημών που παρατηρούσε να επικρατεί στην εποχή του, αλλά και να προτρέψει σε μια προσέγγιση της νέας επιστήμης από ένα ευρύτερο κοινό. Η διάλεξη βασιζόταν σε άρθρο του ίδιου που είχε ήδη δημοσιευτεί τον Οκτώβρη του 1956 στο Βρετανικό πολιτικό και πολιτιστικό περιοδικό *The new statement*.³

Έχοντας ήδη υπηρετήσει για τρεις δεκαετίες και στις *δύο κουλτούρες* στις οποίες αναφέρεται,⁴ και έχοντας επομένως την ευκαιρία να έρθει σε επαφή με ένα μεγάλο

¹ Ο ολοκληρωμένος τίτλος είναι *The two cultures and the scientific revolution (Οι δύο κουλτούρες και η επιστημονική επανάσταση)*, επικράτησε όμως ως *Οι δύο κουλτούρες* ή και ως *The Rede lecture (Η διάλεξη Rede)*. (Rede lectures είναι ένας θεσμός ετήσιων διαλέξεων στο Cambridge.). Snow C.P. (1959), *The two cultures and the scientific revolution*, The Rede Lecture, Cambridge University press, New York, 1961, ανακτήθηκε από: <http://s-f-walker.org.uk/pub-sebooks/2cultures/Rede-lecture-2-cultures.pdf>. Για τη σημαντικότητα του συγκεκριμένου κειμένου βλ. σχετικά άρθρα που δημοσιεύτηκαν το 2009 σε Βρετανικά και Αμερικάνικα περιοδικά και sites κατά τη συμπλήρωση 50 χρόνων από την πρώτη του δημοσίευση <https://www.nytimes.com/2009/03/22/books/review/Dizikes-t.html>, <https://www.scientificamerican.com/article/an-update-on-cp-snows-two-cultures/>, <https://www.telegraph.co.uk/technology/5273453/Fifty-years-on-CP-Snows-Two-Cultures-are-united-in-desperation.html>,

² Ibid

³ Ο τίτλος και του άρθρου ήταν *The two cultures*, και η διάλεξη ήταν μια ανάπτυξη αυτού.

⁴ Την εποχή εκείνη ο Snow δεν ήταν μόνο ερευνητής και καθηγητής στον τομέα της Χημείας του Πανεπιστημίου του Κέμπριτζ, αλλά είχε εργαστεί για τριάντα χρόνια στον ακαδημαϊκό χώρο και είχε υπηρετήσει ως Υπουργός Τεχνολογίας στην κυβέρνηση της Μεγάλης Βρετανίας επί πρωθυπουργίας του Harold Wilson,. Επιπλέον ήταν γνωστός και ως λογοτέχνης, έχοντας ήδη στο ενεργητικό του το πολύτιμο έργο *Strangers and Brothers* (Ξένοι κι αδέρφια). Είχε επίσης γράψει και θεατρικά έργα, σε συνεργασία με τη γυναίκα του Pamela Hansford Johnson, που ανέβαιναν στα Βρετανικά θέατρα της εποχής. Όπως γράφει ο αδερφός του στην βιογραφία του *Stranger and brother: a portrait of C.P. Snow* (Ξένος κι αδερφός: Ένα πορτραίτο του C.P. Snow), τα θέματα που θίγει στο *The two cultures* αφορούν άμεσα και στις προσωπικές του επιλογές ζωής, καθότι, αν και εξαιρετος επιστήμονας, οι φυσικές επιστήμες ήταν ένας τομέας στον οποίο στράφηκε, γιατί δεν μπόρεσε να βιοπορισθεί ως λογοτέχνης. Snow, P. (1982) 8-9. Από *κατάρτιση ήμουν επιστήμονας, από κλίση ήμουν συγγραφέας* λέει ο ίδιος στη διάλεξη. Snow (1959), 1. Να επισημάνουμε επίσης εδώ ότι στη διάλεξη κάνει σαφές ότι οι *δύο κουλτούρες* αφορούν αφ' ενός τους επιστήμονες της φιλολογίας, καλλιτέχνες και λογοτέχνες (literary intellectuals τους αποκαλεί) και αφ' ετέρου τους επιστήμονες (εδώ χρησιμοποιεί τον όρο *scientists*) κυρίως των φυσικών επιστημών. (Παρεμπιπτόντως ας σημειωθεί ότι ο Snow, αν και *παραπονιέται* ότι τον όρο *intellectuals* –στην εποχή του τουλάχιστον- τον χρησιμοποιούν αποκλειστικά για τους επιστήμονες των ανθρωπιστικών σπουδών, ο ίδιος κάνει το ίδιο με τον όρο *scientist*. Οι literary intellectuals για τον Snow ανήκουν στους *non-scientists*. Όπως αναφέρει ο Stefan Collini στην εισαγωγή της επανέκδοσης της διάλεξης το 1998, η χρήση της λέξης *science* για τις φυσικές επιστήμες χρονολογείται από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα και συγκεκριμένα από την έκδοση του πρώτου λεξικού Oxford English Dictionary. Collini (1998), ix. Ο Prigogine πάντως στην εισαγωγή του *Τάξη μέσα από το Χάος*, αναφερόμενος στις *δύο κουλτούρες*, προσδιορίζει ότι μιλάει για τις

πλήθος αντιπροσώπων τους,⁵ ο Snow επισημαίνει ότι για το εν λόγω χάσμα ευθύνονται και οι δύο πλευρές.

Έτσι δε διστάζει να ξεκινήσει την ανάπτυξη του προβλήματος, κατηγορώντας τους συναδέλφους του, θετικούς επιστήμονες, ότι —για τους περισσότερους τουλάχιστον— η γνώση τους στις ανθρωπιστικές επιστήμες είναι κατώτερη της στοιχειώδους. Με την ίδια δριμύτητα, στη συνέχεια, στρέφεται προς τους ακαδημαϊκούς των ανθρωπιστικών σπουδών και λογοτέχνες, κατηγορώντας τους ότι, υπερόπτες, γαντζωμένοι στο παρελθόν και μην έχοντας στοιχειώδεις γνώσεις σχετικά με τις τρέχουσες εξελίξεις των θετικών επιστημών, στην ερώτηση ποιος είναι ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, απαντούν μόνο με άγνοια. Προκειμένου να υπογραμμίσει τι υποδεικνύει η άγνοια αυτή, κάνει μια τολμηρή και πολυσυζητημένη αντιστοιχία: Ισχυρίζεται ότι το να γνωρίζεις τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο είναι ισοδύναμο σε σπουδαιότητα με τον να γνωρίζεις ένα τουλάχιστον έργο του Σαίξπηρ.⁶

Η διάλεξη Rede —όπως έμεινε γνωστή—⁷ θα ανοίξει μια συζήτηση στις επιστημονικές κοινότητες, αποτελώντας για καιρό αντικείμενο διενέξεων σχετικά με τη φύση της σχέσης των δύο επιστημονικών πλευρών και προοιωνίζοντας το ευρύ ζήτημα της διεπιστημονικότητας που θα προκύψει στις αρχές της νέας χιλιετίας.⁸ Καθώς η θέση του

φυσικές επιστήμες, από το ένα μέρος, και για τις κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες, από το άλλο. Prigogine, Stengers (1984), 42

⁵ Τουλάχιστον στην Βρετανία. Μπορούμε βέβαια να τη θεωρήσουμε τυπικό παράδειγμα του σύγχρονου του δυτικού κόσμου. Εξάλλου και ο ίδιος αναφέρει στη διάλεξη του ότι το πρόβλημα το οποίο θέτει είναι ένα γενικότερο πρόβλημα της δύσης. Snow (1959), 2. Να προσθέσουμε εδώ ότι και η γυναίκα του, Pamela Hansford Johnson, ήταν επίσης αναγνωρισμένη λογοτέχνης και θεατρική συγγραφέας της εποχής και προσωπική φίλη του Dylan Thomas. Johnson P.H. (1974), *Important to Me*, MacMillan, London, 1974

⁶ Συγκεκριμένα αναφέρει ότι κάποιες φορές που έχει βρεθεί σε παρέες λογοτεχνών ή επιστημόνων θέτει το ερώτημα: *Μπορείς να περιγράψεις τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο;* στο οποίο πάντα λάμβανε αρνητικές απαντήσεις. Και στη συνέχεια υπογραμμίζει ότι το συγκεκριμένο ερώτημα το θεωρεί ισοδύναμο με το *Έχεις διαβάσει ποτέ Σαίξπηρ;* Snow (1959) 12–17. Η ρήση του έχει χρησιμοποιηθεί συχνά ως ένδειξη της σπουδαιότητας του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος.

⁷ Τα Rede lectures είναι ένας θεσμός ετήσιων διαλέξεων του πανεπιστημίου του Cambridge που ξεκίνησε τον 17^ο αιώνα και πραγματοποιείται μέχρι σήμερα.

⁸ Για το πώς θίγεται σε παγκόσμιο επίπεδο το θέμα και η αναγκαιότητα της διεπιστημονικότητας βλ. Hainaut, L. (1985). *Interdisciplinarity in General Education*. 1–5 July, Paris, Unesco (http://unesco.org/education/information/pdf/31_14pdf), και Unesco (1998), *Higher Education in the twenty-first century. Vision and Action*, Final Report of the world conference on Higher Education. 5-9 October, Paris. (http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm) όπως επίσης και το Klein, T.J. (1990), *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Wayne State University Press, Detroit, 1990

είναι ότι οι νέοι θετικοί επιστήμονες είναι αυτοί που *κουβαλούν το μέλλον στα κόκκαλά τους*⁹, σε αντίθεση με τους βραδυφλεγείς και συντηρητικούς συναδέλφους τους των ανθρωπιστικών επιστημών, μετά τη δημοσίευσή της ακολούθησε πλήθος αντιδράσεων, δημοσιεύσεων, απαντήσεων και ανταπαντήσεων.¹⁰

Ο Snow, θιασώτης ο ίδιος μιας παιδείας ευέλικτης ανάμεσα στις *δυο κουλτούρες*, προσάπτει σημαντικό ποσοστό ευθυνών της κατάστασης αυτής στο εκπαιδευτικό σύστημα —της χώρας του τουλάχιστον, αν και με επίγνωση ότι κάτι ανάλογο συνέβαινε και στον υπόλοιπο δυτικό κόσμο— κατηγορώντας το ότι αποσκοπεί σε μια, στείρα πνευματικά αλλά παραγωγική σε υλικό επίπεδο, αυστηρή εξειδίκευση.¹¹ *Είναι πολύ περίεργο που τόσο λίγη επιστήμη του 20^{ου} αιώνα έχει ενσωματωθεί στην τέχνη του 20^{ου} αιώνα παρατηρεί.*¹²

Στην διαποτισμένη εντόνως από το ψυχροπολεμικό κλίμα διάλεξη του Snow σκιαγραφείται ο δυτικός ακαδημαϊκός κόσμος της εποχής όπου η διχοτόμηση των δύο

⁹ Snow (1959), 11

¹⁰ Πιο χαρακτηριστική και διάσημη η περίπτωση του καθηγητή και κριτικού Αγγλικής λογοτεχνίας στο Cambridge επίσης F.R. Leavis (Φ.Ρ. Λίβις), που τρία χρόνια αργότερα, το 1962, σε διάλεξή του, επιτίθεται δριμύτατα και με προσωπικό μένος στον Snow, αντιδρώντας στη μεροληπτική αξιολογική κρίση του πάνω στον συντηρητισμό και την ελάχιστη σημασία των ανθρωπιστικών επιστημών. Με την κατά μέτωπο όμως προσβολή του κύρους του Snow (και τελικά και της αξιοπιστίας του ίδιου του Leavis), επιβεβαιώνει εντέλει την ύπαρξη του εν λόγω χάσματος. Η θέση του Leavis στη διάλεξή του- πέρα των λιβέλων που εξακοντίζει εναντίων του Snow και της έντονης και σαρκαστικής αμφισβήτησης της αυθεντίας αυτού- είναι ότι δεν μπορούμε να μιλάμε για δύο κουλτούρες. Η κουλτούρα του ανθρώπου είναι μία και θεμελιώνεται στις ανθρωπιστικές επιστήμες. Δεν αμφισβητεί παρ' όλα αυτά τη σημασία των θετικών επιστημών, αλλά τη θέση του Snow ότι υπό την καθοδήγησή τους κάθε κοινωνία οδηγείται στον πλούτο, ως το απώτατο ζητούμενο. Ο Leavis ουσιαστικά είναι σκεπτικιστής σχετικά με το ρόλο του πλούτου στην ποιότητα ζωής. Leavis, F.R., (1962), *Two cultures? The significance of C.P. Snow*, ed. Collini, S., Cambridge University Press, 2013, βλ. και: <http://www.cam.ac.uk/festival-of-ideas/news/two-cultures-fr-leavis-on-cp-snow>. Βλ. και Said, E. (1983), *Opponents, Audiences, Constituencies*, στο Foster, H. (Ed.) *The Anti-Aesthetic*, Bay Press, 1983, 140

¹¹ Το όραμά του, όπως προκύπτει από όλη αυτή τη συζήτηση που ανοίγει, αφορά στο κλείσιμο της οικονομικής φαλίδας μεταξύ ανεπτυγμένων και μη χωρών- μεταξύ πλούσιων *βιομηχανοποιημένων* και φτωχών μη- το οποίο θα πραγματοποιηθεί με μια ομαλή αλλά ταχεία βιομηχανοποίηση των δεύτερων μέσω της άδολης βοήθειας των πρώτων. Για την πραγμάτωση όμως αυτού του μεγαλεπήβολου σχεδίου επισημαίνει ότι απαιτείται μια σφοδρή διαμόρφωση του δυτικού ανθρώπου. Αφενός ψυχική γενναιοδωρία και υψηλό ήθος, πέραν της βαθιάς επιστημονικής και εκπαιδευτικής γνώσης, των θετικών επιστημών, που θα θέσουν τα θεμέλια της όλης διαδικασίας. Αφετέρου μια μελέτη σε βάθος της διαδικασίας της βιομηχανικής -και της επακόλουθης επιστημονικής- επανάστασης από μέρους των επιστημόνων των ανθρωπιστικών σπουδών που οφείλουν να κοιτάζουν επιτέλους δημιουργικά το- διαγραφόμενο υπό το πρίσμα της νέας επιστήμης- μέλλον. Γνώσεις δηλαδή και αρετές που καλλιεργούνται, μόνο εάν οι δύο εν λόγω κουλτούρες δημιουργήσουν μια γόνιμη γέφυρα μεταξύ τους. Snow (1959), 18-22

¹² Snow (1959), 9

πνευματικών πόλων¹³ δείχνει τόσο απογοητευτική όσο όμως και δικαιολογημένη. Από τη μία οι ερευνητές των φυσικών επιστημών ζουν από τα τέλη του 19^{ου} μέχρι τα μισά του 20^{ου} αιώνα αλλεπάλληλους θριάμβους μέσα από τις κοσμοϊστορικές ανακαλύψεις της νέας Θερμοδυναμικής, της Σχετικότητας και της Κβαντομηχανικής, που ανατρέπουν παγιωμένα κοσμοείδωλα σχεδόν δύο αιώνων.¹⁴ Από την άλλη οι σκεπτικιστές των ανθρωπιστικών σπουδών αντικρίζουν μετά το πέρας δύο πολέμων, που σφραγίστηκαν τραγικά από τα οπλοστάσια των νέων τεχνολογιών, μια επιστήμη εχθρική και απειλητική, που οδήγησε, πέρα όλων των άλλων, σε ένα Άουσβιτς και μια Χιροσίμα. Όσο θελκτικές, ενδιαφέρουσες και πρωτοπόρες κι αν φαίνονται οι θεωρίες της νέας φυσικής, δεν μπορούν να κρύψουν τις *παρενέργειές* της: τα χημικά όπλα, την πυρηνική βόμβα, τις ναπάλμ. Για τον σκεπτόμενο μεταπολεμικό άνθρωπο που κοιτάει τις επιστημονικές εξελίξεις απ' έξω —ενώ βρίσκεται υπό την αόριστη απειλή του ψυχρού πολέμου— το μέλλον δεν θα μπορούσε να διαφαίνεται ευοίωνο και κάθε συστολή κατά την προσέγγιση όλων αυτών των νέων θεωριών φαντάζει θεμιτή. Όσο λοιπόν κι αν ο 20^{ος} αιώνας δείχνει απολύτως εξαρτημένος από την επιστήμη, αυτή αντιμετωπίζεται τόσο από τους επιστήμονες των ανθρωπιστικών σπουδών, όσο και από τον μέσο πολίτη της δυτικής κοινωνίας, ως κάτι απειλητικό και επίφοβο, ως φορέας δυνητικών καταστροφών, ειδικότερα στο δεύτερο μισό του.

Όπως υπογραμμίζει και ο Hobsbawm:

*[Κ]αμιά άλλη ιστορική περίοδος, από την εποχή της αποκήρυξης του Γαλιλαίου, δεν αισθάνθηκε λιγότερο άνετα απέναντι στις φυσικές επιστήμες όσο ο εικοστός αιώνας.*¹⁵

Για τον Hobsbaum, η διευρυμένη εντός και εκτός ακαδημαϊκής κοινότητας καχυποψία προς τη νέα επιστήμη αποδίδεται σε τέσσερις λόγους: στην ακατανόητη φύση της, στις απρόβλεπτες πρακτικές και —κατ' επέκταση— ηθικές συνέπειές της, στην προφανή

¹³ Να σημειώσουμε εδώ ότι, αν και κάνει μια υποσημείωση σχετικά με την ένταξη κάποιων ειδικοτήτων όπως της κοινωνιολογίας ή των εφαρμοσμένων τεχνών σε έναν τρίτο, ίσως πνευματικό κλάδο, τελικά τις συμπεριλαμβάνει και αυτές σε αυτόν των ανθρωπιστικών σπουδών, θεωρώντας ότι, κρατώντας απλό το σχήμα του, βγαίνουν πιο ξεκάθαρα συμπεράσματα. Snow (1959), 9-10

¹⁴ Αυτή είναι η ηρωική εποχή της επιστήμης! θριαμβολογούσε μεσοπολεμικά ('23) ο Rutherford, Snow (1959), 5, βλ. και Hobsbaum, E. (1994), *Η εποχή των άκρων. Ο σύντομος εικοστός αιώνας 1914-1991*, μτφ. Καπετανγιάννης, Β., Θεμέλιο, 2010, 688

¹⁵ Hobsbaum (1994), 662

αδυναμία του ατόμου απέναντί της και τέλος στην αμφισβήτηση της κοσμικής σταθερότητας που αυτή υποθάλλει.¹⁶

Η νέα φυσική, εκτός από την εισαγωγή νέων όπλων, είναι γεμάτη αφηρημένες και δυσνόητες έννοιες, μιλάει για τον απρόσιτο μικρόκοσμο, για αβεβαιότητα και χάος, κλονίζοντας έτσι την ασφαλή αιτιοκρατία, και δημιουργώντας πόλους δυσπιστίας ακόμα και μεταξύ των ίδιων των επιστημόνων. Επιπλέον, όταν εισέρχεται δυναμικά στο επιστημονικό προσκήνιο ταχείας εξέλιξης και η βιολογία, με τις μελέτες του DNA και τις μετέπειτα εξελίξεις της γενετικής και βιοτεχνολογίας (από τα μισά του εικοστού μέχρι σήμερα), αναδύονται νέα θέματα και διλήμματα ηθικής φύσεως, που συνεπάγονται ακόμα μεγαλύτερη επιφύλαξη, ενώ ανάλογη επίδραση έχει και η νεοσύστατη Κυβερνητική.¹⁷

Ο Ilya Prigogine δίνει μια διαφορετική ερμηνεία στην ύπαρξη του χάσματος. Σχολιάζοντας τη διάλεξη του Snow, επισημαίνει ότι είναι τα προβλήματα του χρόνου και του ντετερμινισμού που δημιουργούν τη διαίρεση για την οποία μιλάει ο Snow.¹⁸ Συγκεκριμένα ο Prigogine υποστηρίζει ότι στον Δυτικό κόσμο¹⁹ οι φυσικές επιστήμες διακατέχονται από το όραμα του ντετερμινισμού και της δυνατότητας ενός απόλυτου προσδιορισμού όλων των φυσικών διεργασιών, κάτι το οποίο τις απομακρύνει τελικά από την αλήθεια, αφού —και εδώ ανατρέχει στον Bergson και τον Popper—²⁰ η απροσδιοριστία δεν μπορεί παρά να είναι εγγενής σε μια ρεαλιστική περιγραφή της φύσης.²¹

Τη θέση αυτήν την είχε εκφράσει μαζί με την Isabelle Stengers και στο *Τάξη μέσα απ' το χάος*, ένα βιβλίο που άλλωστε, όπως λένε κι οι συγγραφείς του, γράφηκε προκειμένου να

¹⁶ Ibid, 672

¹⁷ Ibid, 698-705

¹⁸ Prigogine (1992), 32-33

¹⁹ Σε αντίθεση με την επιστήμη, όπως την συναντά κανείς στην Κίνα, την Ιαπωνία ή την Ινδία, όπου η φύση *κινείται* όχι βάση επιστημονικά καθορισμένων νόμων αλλά δια μέσου ενός είδους *βούλησης*. Prigogine (1992), 28–29

²⁰ Ο Popper υποστηρίζει ότι η επικράτηση του ντετερμινισμού δεν θέτει μόνο υπό αμφισβήτηση την ελεύθερη βούληση του ανθρώπου, αλλά και έρχεται σε σύγκρουση με το ουσιώδες θεμέλιο του ρεαλισμού, το οποίο είναι μια πραγματικότητα του χρόνου και της αλλαγής, ενώ ο Bergson υποστηρίζει ότι ο χρόνος αποδεικνύει την απροσδιοριστία. Popper, R. K. (1982), *The Open Universe: An Argument for Indeterminism*, Hutchinson, London, Bergson (1930) εδώ από Prigogine (1992), 29–30

²¹ Prigogine (1992), 29–31

θέσει τα θεμέλια για μια νέα σχέση θετικών και ανθρωπιστικών επιστημών.²² Εδώ αναφέρεται ότι:

*Η διχοτόμηση σε ‘δυο κουλτούρες’ οφείλεται προπαντός στη σύγκρουση ανάμεσα στην άχρονη άποψη της κλασικής επιστήμης και στη χρονικά προσανατολισμένη άποψη, που επικρατεί σε μεγάλη έκταση στις κοινωνικές και στις ανθρωπιστικές επιστήμες (...)*²³

Έτσι, δημιουργείται ένα ωραίο οξύμωρο όσον αφορά στους επιστήμονες των ανθρωπιστικών και κοινωνικών σπουδών αφού, αν και χρονικά προσανατολισμένοι, δεν γνωρίζουν —κατά Snow— ούτε καν τον νόμο που επιβάλλει αυτόν τον προσανατολισμό. Αυτό που ουσιαστικά υποστηρίζει ο Prigogine είναι ότι οι φυσικοί νόμοι —όπως είχαν μέχρι τότε διαμορφωθεί— αναφέρονται σε ένα σύμπαν μη αναγνωρίσιμο από τους μη φυσικούς, καθότι ντετερμινιστικό και αυτόματο, στο οποίο δεν υπάρχει χρόνος και απροσδιοριστία. Γι’ αυτό και οι θετικές επιστήμες αντιμετωπίζονται με τόση επιφύλαξη τόσο από τους επιστήμονες των ανθρωπιστικών και κοινωνικών σπουδών, όσο και από τον υπόλοιπο κόσμο.

Στην πραγματικότητα μοιάζει όλες αυτές οι θέσεις να ισχύουν. Η νέα επιστήμη που αναδύεται στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, αν και αφήνει την απροσδιοριστία και την αβεβαιότητα, έννοιες που συνάδουν με τον φυσικό κόσμο,²⁴ να μπουν για πρώτη φορά στο κοσμοείδωλό της, εξακολουθεί —όπως είδαμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο— να κοιτάζει προς ένα σύμπαν-αυτόματο, να ψάχνει τρόπους να τις εκμηδενίσει, για να επιστρέψει στο ντετερμινιστικό μοντέλο της κλασικής φυσικής. Το ότι το ακίνητο και απρόσιτο μοντέλο του σύμπαντος της κλασικής φυσικής, που γνώριζε ο μεταπολεμικός άνθρωπος, κλονίστηκε από την Αρχή της Απροσδιοριστίας, τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και την Θεωρία της Σχετικότητας δεν σημαίνει ότι έγινε και πιο προσιτό. Η νέα φυσική, αν και συμπεριέλαβε το χάος και την αβεβαιότητα στο ευρύτερο όραμά της, δεν συμφιλιώθηκε μαζί τους —όπως επιχειρούν να κάνουν οι θεωρίες του Prigogine και της N.Katherine Hayles, όπως θα δούμε παρακάτω— και άρα παρέμεινε να αποβλέπει στο

²² Κάτι που —όπως λένε και οι ίδιοι στον πρόλογο— δηλώνεται και στον πρωτότυπο (γαλλικό) του τίτλο που είναι *La Nouvelle Alliance (Η καινούρια συμμαχία)*. Prigogine, Stengers (1984), 42

²³ Prigogine, Stengers (1984), 40

²⁴ Popper (1982), 29–30 Βλ. και σημ. 20

άχρονο κοσμοείδωλο του Νεύτωνα, το τόσο απόμακρο από την πραγματικότητα μέσα στην καθησυχαστική του τάξη και αταραξία.

Ο ψυχρός πόλεμος ώθησε τις υπερδυνάμεις της μεταπολεμικής δύσης να χρηματοδοτήσουν την επιστήμη για την δημιουργία όλο και πιο νέων και πιο αποτελεσματικών εξοπλιστικών συστημάτων —δραστηριότητα που δεν έπαψε ούτε μετά το πέρας του, στα τέλη της δεκαετίας του ‘80— με αποτέλεσμα η πρόοδος της επιστήμης, και η περιήγησή της σε όλο και πιο αφάνταστα για τον άνθρωπο μονοπάτια και λεξιλόγια, να διευρύνει ακόμα περισσότερο το χάσμα.

Αν και, όπως είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο και θα δούμε και παρακάτω αναλυτικότερα, προσπάθειες να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ φυσικών και ανθρωπιστικών επιστημών έχουν γίνει, με διαβήματα και από τις δυο πλευρές, τα προβλήματα που θίχτηκαν στη διάλεξη του Rede εξακολουθούν να απασχολούν την ακαδημαϊκή κοινότητα ακόμα και τώρα, πάνω από μισό αιώνα μετά.²⁵

Καθώς το όραμα του Snow για μια γόνιμη γέφυρα ανάμεσα στις δύο κουλτούρες δεν δείχνει να πραγματώνεται, μια επαναπροσέγγιση του θέματος που έθιξε το 1959 μοιάζει ακόμα απαραίτητη, κάτι που υπογραμμίζει και η στροφή προς την *διεπιστημονικότητα* που πραγματοποιείται από τις αρχές του 21^{ου} αιώνα στη δυτική παιδεία.²⁶ Όσο οι οικονομικές και ταξικές διαφορές δεν δείχνουν να αμβλύνονται και η επιστήμη εγείρει όλο και περισσότερα ηθικά ζητήματα, που πλέον άπτονται πολύ άμεσα της κοινωνίας — βλ. για παράδειγμα οικολογία, γενετική, βιοτεχνολογία και η επακόλουθη βιοηθική— η ανάγκη για ένα ουσιαστικό γεφύρωμα μεταξύ επιστημόνων των θετικών και των ανθρωπιστικών επιστημών φαίνεται να γίνεται όλο και πιο ζωτική για νέους λόγους. Και βεβαίως δεν καλούνται μόνο οι ανθρωπιστικές επιστήμες να προσεγγίσουν, *καλή τη πίστει*, τις θετικές, να μάθουν και να εμπνευστούν από αυτές, αλλά και οι θετικές επιστήμες καλούνται να καλλιεργήσουν μέσω των ανθρωπιστικών ένα νέο πνευματικό και εξανθρωπισμένο πρόσωπο.

²⁵ Στις 9 Μαΐου του 2009, ακριβώς 50 χρόνια από την πρώτη διάλεξη του Snow- στην Ακαδημία Επιστημών της Νέας Υόρκης πραγματοποιήθηκε συμπόσιο με θέμα *Οι δύο κουλτούρες τον 21^ο αιώνα*, ενώ το 2013 μαζί με την επανέκδοσή της εκδόθηκε και για πρώτη φορά η διάλεξη του Leavis από το Κέμπριτζ. Leavis F. R. (1959), *Two Cultures?: The Significance of C. P. Snow* (Canto Classics), Cambridge University Press, 2013

²⁶ Βλ. υποσημ. 8

2.1.2. Θλιμμένοι (εν)τροπικοί

Ο C. P. Snow δεν υπήρξε ούτε ο πρώτος ούτε ο μόνος που αντιλήφθηκε την αναγκαιότητα της συμπόρευσης θετικών και ανθρωπιστικών/κοινωνικών σπουδών. Ένας άλλος σημαντικός διανοητής του 20^{ου} αιώνα, ο εθνογράφος, ανθρωπολόγος και φιλόσοφος Claude Levi-Strauss (Κλοντ Λέβι Στρος) όχι μόνο ήταν, όπως φαίνεται από τα γραπτά του, απολύτως εξοικειωμένος με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, αλλά είχε ήδη συνταχθεί με το όραμα της διεπιστημονικότητας ήδη από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα. Η Άλκη Κυριακίδου-Νέστορος γράφει σχετικά στην Εισαγωγή της *Άγριας Σκέψης*:

*Για τον Levi-Strauss δεν υπάρχει χάσμα ανάμεσα στις επιστήμες του πολιτισμού ή τις ανθρωπιστικές όπως ονομάζονται, επιστήμες και τις θετικές, δηλαδή ανάμεσα στον άνθρωπο και τα ανθρώπινα φαινόμενα, τον Πολιτισμό, από τη μια μεριά, και τη Φύση, από την άλλη. Ανάμεσα στο *res cogitans* και το *res extensa*. Και από την άποψη αυτή εντάσσεται αναμφισβήτητα στο διεπιστημονικό εκείνο ρεύμα της εποχής που δεν αναζητεί φαινομενικές, και επομένως ψευδείς, τελικά αναλογίες ανάμεσα στη Φύση και την Κοινωνία, (...), αλλά αναζητεί τους πραγματικά κοινούς συντελεστές φύσης και κοινωνίας, που θα επιτρέψουν τη σωστή εφαρμογή των αυστηρών μεθόδων των θετικών επιστημών στις γεμάτες από μυστήρια ως τώρα κοινωνικές και ανθρωπιστικές σπουδές.²⁷*

Πράγματι στο άρθρο του *Τα μαθηματικά του ανθρώπου*²⁸ του 1956, αφού αναφέρεται στην καινούρια —και απαραίτητη όπως τονίζει— προοπτική που ανοίγεται για συμπόρευση κοινωνικών και θετικών επιστημών μέσα από τα μαθηματικά, υπογραμμίζει:

²⁷ Κυριακίδου-Νέστορος, Α. (1977), *Ο Claude Levi-Strauss και το έργο του, Εισαγωγή στην Άγρια Σκέψη*, στο Levi Strauss, C. (1962), *Άγρια Σκέψη*, εισ. Κυριακίδου-Νέστορος, Α., μτφ. Καλπουρτζή, Ε., Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 1977, 40–41

²⁸ Levi-Strauss, C. (1956), *Τα μαθηματικά του ανθρώπου*, μτφ. άγνωστος, ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ, Τομ. 1, Αρ. 2, (1970), 169–186, (<http://efe.lis.upatras.gr/index.php/deukalionas/article/view/1547/1423>)

Μπορούμε από σήμερα να είμαστε βέβαιοι ότι οι νέοι ειδικοί των κοινωνικών επιστημών θα πρέπει στο εξής να κατέχουν μια στερεά μοντέρνα μαθηματική μόρφωση, που δίχως αυτή θα εξαφανιστούν από την επιστημονική σκηνή.²⁹

Στο κείμενο αυτό σχολιάζεται η σχέση της Θεωρίας της Πληροφορίας του Shannon —για την οποία μιλήσαμε στο 1^ο κεφάλαιο και θα εξεταστεί αναλυτικά στο 5^ο— με τη γλωσσολογική θεωρία των Jan Baudouin de Courtenay (Ζαν Μποντουίν ντε Κουρτεναί) και Ferdinand de Saussure (Φερντινάρντ ντε Σοσσίρ), αντιστοιχίζοντας στη δομή της γλώσσας μηχανιστικές/δομολογικές (στρουκτουραλιστικές) ερμηνείες, και στην (υποτιθέμενη) ελευθερία του λόγου τον περιορισμό πεπερασμένων πιθανοτήτων.³⁰

Η γλώσσα για τον Levi-Strauss μπορεί να μελετηθεί μέσω της Κυβερνητικής του Nobert Wiener.³¹ Αφενός ο τομέας της γλωσσολογίας, επισημαίνει, ήδη είχε ανοίξει στα μισά του αιώνα ένα δρόμο συνεργασίας πολλών επιστημών από εντελώς διαφορετικά πεδία — που προέρχονται και από τις δύο, κατά Snow, *κουλτούρες*— όπως βιολόγων, μαθηματικών, οικονομολόγων, ψυχολόγων, κοινωνιολόγων ή μηχανικών των διαβιβάσεων, τον οποίο προέβλεπε ότι στο μέλλον θα ακολουθήσουν και η ιστορία της τέχνης και η αισθητική.³²

Αφετέρου αυτό στο οποίο θέλει να δώσει έμφαση είναι η *ποιοτική* φύση των νέων μαθηματικών —κυρίως αναφέρεται σε θεωρίες ομάδων και συνόλων και τοπολογία³³— που πλέον δεν στηρίζονται αποκλειστικά σε ποσοτικές μετρήσεις. Ο ποσοτικός χαρακτήρας των στατιστικών/μαθηματικών εφαρμογών σε επιστήμες, όπως η ψυχολογία, η οικονομία ή η δημογραφία, καθιστούσε *φτωχότερη* την ποιοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων μέχρι εκείνη τη στιγμή, τονίζει ο συγγραφέας, αφού για την ανάλυση των αποτελεσμάτων ήταν απαραίτητες ομογενοποιήσεις και κατασκευές

²⁹ Levi-Strauss, C. (1956), 185

³⁰ Ibid 170–171

³¹ Ibid 171–172

³² Ibid 173–175

³³ Η Θεωρία των Συνόλων βασίζεται στις μελέτες των Cantor και Dedekind, που ξεκίνησαν μέσα στη δεκαετία του 1870 και αφορούσαν στις σχέσεις μεταξύ συνόλων. Όπως επεξηγεί ο ίδιος ο Levi-Strauss *αντικείμενό τους είναι να αποκαταστήσουν αυστηρές σχέσεις ανάμεσα σε κλάσεις ατόμων οι οποίες ξεχωρίζουν μεταξύ τους από αξίες ασυνεχείς*. Levi-Strauss (1956), 179. Για μια ανάλυση της θεωρίας συνόλων και ομάδων βλ. Du Sautoy, M. (2009). *Θεωρία Ομάδων: ο μαθηματικός, η συμμετρία, και το τέρας* (Μετάφραση: Κωνσταντίνος Σίμος), Αθήνα: Εκδόσεις ΤΡΑΥΛΟΣ, επίσης Γεωργίου, Δ., Ηλιάδης, Σ. (2017) *Θεωρία Συνόλων*, Τζιόλα, 2017, και Γεωργίου, Δ., *Θεωρία Συνόλων* https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/458/1/02_chapter_01.pdf

αφηρημένων μοντέλων. Τα νέα ποιοτικά μαθηματικά αντιθέτως, όχι μόνο δεν χρησιμοποιούν τέτοιου είδους απλοποιητικές αναγωγές, αλλά αποτελούν όργανο καλύτερης κατανόησης και ταξινόμησης. Με το παράδειγμα, μάλιστα, της εφαρμογής τους στην ανθρωπολογία, συγκεκριμένα στην έρευνά του για τις γαμικές σχέσεις, αναδεικνύει τους δρόμους που η συνεργασία αυτή ανοίγει.³⁴ Κάθε προσπάθεια ενοποίησης μεθόδων σκέψης μεταξύ διαφορετικών γνωστικών πεδίων για τον Levi-Strauss αποτελεί συμβολή στην αναζήτηση μιας εσωτερικής αρμονίας, *ίσως την αληθινή προϋπόθεση κάθε σοφίας και ειρήνης*.³⁵

Εξοπλισμένος ο ίδιος με ευρεία επιστημονική ενημέρωση, καθότι μελετά συστηματικά και τη νέα φυσική και την Κυβερνητική,³⁶ ο Levi-Strauss εισάγει την έννοια της εντροπίας στην έρευνά του στο ανθρωπολογικό, αλλά και στο γλωσσολογικό επίπεδο, όχι μόνο με τη θερμοδυναμική της χροιά, αλλά και με τα όσα συνεπάγεται στην πληροφορική, καθιστώντας την, τελικά, θεμελιώδη έννοια της στρουκτουραλιστικής του οπτικής.

Όπως αναφέρει και η Κυριακίδου-Νέστορος:

*Η έμπνευσή του δεν προέρχεται από τις κοινωνικές, αλλά από τις θετικές επιστήμες και από τη γλωσσολογία. Οι πρώτες τον επηρέασαν κυρίως μέσω της κυβερνητικής και των εφαρμογών που επιχείρησαν στις κοινωνικές επιστήμες ορισμένοι μαθηματικοί, όπως οι Wiener, Shannon, Weaver και Von Neumann.*³⁷

Όλα αυτά τα ονόματα, που τα συναντήσαμε και στο 1^ο κεφάλαιο, αποτέλεσαν σημαντικούς συντελεστές στην εξέλιξη της πληροφορικής και κυβερνητικής και κατ' επέκταση της συγκρότησης της έννοιας της εντροπίας στους τομείς αυτούς. Για την ίδια την εντροπία όμως και για τη θερμοδυναμική της σημασία, ο Levi-Strauss έχει ήδη μιλήσει λίγο νωρίτερα.

³⁴ Levi-Strauss (1956), 176–179

³⁵ Levi-Strauss (1956), 186. Για τη σχέση της δομικής ανθρωπολογίας του Levi-Strauss με τις δομές Bourbaki βλ. επίσης Almeida, Arcand etc. (1990) *Symmetry and Entropy: Mathematical Metaphors in the Work of Levi-Strauss*, Current Anthropology, Vol. 31, No. 4, The University of Chicago Press (Aug.–Oct., 1990), 367–385

³⁶ Κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου ο Γαλλοεβραίος φιλόσοφος αφήνει τη Γαλλία για να πάει στις ΗΠΑ όπου του δίνεται η ευκαιρία να εξοικειωθεί απόλυτα με την τεράστια βιβλιογραφία της αγγλοσαξονικής εθνολογίας, και ύστερα να παρακολουθήσει από κοντά τις κοσμοϊστορικές, πραγματικά, αλλαγές που συντελούνταν εκεί στον τομέα των θετικών επιστημών. Κυριακίδου-Νέστορος (1977), 36

³⁷ Κυριακίδου-Νέστορος (1977), 37–38

Στους *Θλιβερούς Τροπικούς*³⁸ του 1955, ένα οδοιπορικό των ταξιδιών, της παραμονής, καθώς και της επιτόπιας ανθρωπολογικής έρευνάς του σε φυλές αυτοχθόνων ιθαγενών Βραζιλίας, Ινδίας και Πακιστάν, της επιφυλάσσει, έναν θεμελιώδη και μοιραίο ρόλο όσον αφορά στην εξέλιξη του ανθρωπίνου πολιτισμού.

Ο Levi-Strauss δεν είναι αισιόδοξος για το μέλλον της ανθρωπότητας. Η πλούσια εμπειρία του πάνω στη ζωή των εναπομεινάντων *πρωτόγονων* φυλών ανά τον κόσμο και οι εθνολογικές του παρατηρήσεις τον οδηγούν στο θλιβερό συμπέρασμα ότι η ανθρωπότητα δεν προοδεύει κατά τη ροή της ιστορίας. Όλες οι κοινωνίες που πέρασαν μέχρι τώρα, συμπεριλαμβανομένης και της τρέχουσας Δυτικής, περιείχαν και περιέχουν, όπως αναφέρει:

*(...)μιαν ορισμένη φαυλότητα ασυμβίβαστη με τις αρχές που διακηρύσσουν, και που μεταφράζεται συγκεκριμένα σε μια ορισμένη δόση αδικίας, αδιαφορίας ή ωμότητας.(...) Ανακαλύπτουμε τότε ότι καμιά κοινωνία δεν είναι θεμελιωδώς καλή, αλλά και καμιά δεν είναι απολύτως κακή.*³⁹

Και καταλήγει παρακάτω:

*(...) ότι οι άνθρωποι παντού και πάντοτε ανέλαβαν την ίδια προσπάθεια, βάζοντας τον ίδιο στόχο και ότι, στην πορεία αυτής της προσπάθειας, αυτό που υπήρξε διαφορετικό ήταν τα μέσα που διατέθηκαν.*⁴⁰

Αφού λοιπόν επιχειρηματολογεί πάνω στην άρνηση του εξελικτισμού —συγκρίνοντας παραδείγματα συμπεριφορών και τεχνογνωσίας πρωτόγονων φυλών με ανάλογα της σημερινής δυτικής κοινωνίας—, μετά από μια σύντομη περιοδολόγηση στη θρησκευολογική ιστορία της ανθρωπότητας, παρατηρεί:

Οι άνθρωποι έκαναν τρεις μεγάλες θρησκευτικές απόπειρες για να απελευθερωθούν από τον κατατρεγμό των νεκρών, τον τρόπο της κακίας του Επέκεινα και τις αγωνίες της μαγείας. Με διαστήματα που απείχαν μισό αιώνα μεταξύ τους συνέλαβαν διαδοχικά τον βουδισμό, τον χριστιανισμό και το Ισλάμ.

³⁸ Levi-Strauss, C. (1955), *Θλιβεροί Τροπικοί*, μτφ. Λούβρου Β., Χατζηνικολή, 2007

³⁹ Ibid, 347

⁴⁰ Ibid, 353

Και είναι εντυπωσιακό το γεγονός ότι κάθε σταθμός όχι μονάχα δεν υπήρξε μια πρόοδος πριν τον προηγούμενο, αλλά ήταν μάλλον μια οπισθοδρόμηση.⁴¹

Το συμπέρασμα του εθνογράφου απ' όλα αυτά είναι η αμφισβήτηση του Χεγκελιανού εξελικτικού σχήματος της ιστορίας. Ο χρόνος δεν οδηγεί αναγκαστικά σε καλύτερες μορφές πολιτισμού. Δεν πρόκειται για ανάβαση σκάλας, αλλά για ρίψη ζαριών, ενίοτε το άθροισμα είναι εποικοδομητικό.⁴² Όπως γράφει:

Ο άνθρωπος δεν δημιουργεί τίποτα μεγάλο παρά στην αρχή. Για όποιον τομέα κι αν πρόκειται, μόνο η πρώτη προσπάθεια είναι ολοκληρωτικά αξιόλογη. Αυτές που ακολουθούν είναι γεμάτες δισταγμό, αναθεωρούν τις προηγούμενες, προσπαθούν βήμα με βήμα να επανακτήσουν το χαμένο έδαφος.⁴³

Αυτό όμως δεν ανακτάται ποτέ. Ο άνθρωπος για τον Levi-Strauss δεν προχωρά. Μένει στάσιμος —ένα βήμα μπρος, ένα βήμα πίσω— στην αδράνειά του και αυξάνει την εντροπία του. *Ο κόσμος άρχισε χωρίς τον άνθρωπο και θα τελειώσει χωρίς αυτόν*⁴⁴ διαμηνύει απαισιόδοξα ο φιλόσοφος σε μια παράφραση, θα μπορούσαμε ίσως να πούμε, της περίφημης ρήσης του Λόρδου Kelvin που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο.⁴⁵ Ο σύγχρονος δυτικός *άνθρωπος-μηχανή* διαλύει, μη αναστρέψιμα, διαμέσου του πολιτισμού του προαιώνιες δομές. Από τα συντρίμια τους δημιουργούνται νέες, χαμηλότερης ενέργειας και κατώτερης ποιότητας.⁴⁶

Με αυτόν τον τρόπο, μέσω του φιλοσοφικού του στοχασμού, ο Levi-Strauss αναδιατυπώνει ουσιαστικά σε ανθρωπολογική κλίμακα το θερμοδυναμικό μοντέλο του εντροπικού θανάτου, που, όπως είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο, διαμορφώθηκε από τους Clausius, Kelvin και Helmholtz περίπου έναν αιώνα νωρίτερα και, όπως θα δούμε παρακάτω, στα μισά του εικοστού άρχισε να μορφοποιείται πιο συγκεκριμένα στο

⁴¹ Ibid, 368

⁴² Κυριακίδου-Νέστορος (1977), 25–26

⁴³ Levi-Strauss (1955), 368

⁴⁴ Ibid, 373

⁴⁵ Υπενθυμίζω εδώ τη ρήση του Λόρδου Kelvin (...) μέσα σε μια πεπερασμένη χρονική περίοδο του παρελθόντος η γη πρέπει να ήταν ακατάλληλη για την επιβίωση του ανθρώπου, όπως είναι τώρα, εκτός αν εκτελούνταν λειτουργίες αδύνατες υπό τους νόμους στους οποίους υπόκεινται οι τρέχουσες λειτουργίες του υλικού κόσμου. Αντιστοίχως μέσα σε πεπερασμένη χρονική μελλοντική περίοδο η γη πρέπει να ξαναγίνει εξίσου ακατάλληλη, εκτός αν πρόκειται να εκτελεστούν οι προαναφερθείσες λειτουργίες, Thomson, 1952, βλ. Κεφ. 1

⁴⁶ Levi-Strauss (1955), 373–374

φαντασιακό ενός ευρύτερου κοινού. Η εντροπία γίνεται μία βασική έννοια του φιλοσοφικού του οράματος:

Έτσι που ο πολιτισμός, ιδωμένος στο σύνολό του, μπορεί να περιγραφεί σαν ένας μηχανισμός εξαιρετικά περίπλοκος, στον οποίο αθέλητα βλέπουμε τη δυνατότητα που θα είχε ο κόσμος μας για να επιζήσει, αν η λειτουργία του δεν ήταν αυτό που οι φυσικοί ονομάζουν εντροπία, δηλαδή αδράνεια.⁴⁷

Στην τελευταία ενότητα του βιβλίου εμφανίζεται ο όρος *εντροπιολογία*,⁴⁸ με τον οποίο ο συγγραφέας προτείνει να αντικατασταθεί ο όρος *ανθρωπολογία*, ενώ οι πικρές παρατηρήσεις του καταλήγουν στην αναπόφευκτη πορεία του ανθρώπου προς τον θερμικό θάνατο που διαμηνύει και η επιστήμη:

Αντί για ανθρωπολογία θα ήταν καλύτερα να λέμε εντροπιολογία, δηλαδή το όνομα μιας επιστήμης που μελετά τη διαδικασία της αποσύνθεσης στην πιο προχωρημένη εκδήλωσή της.⁴⁹

Παρά το απαισιόδοξό του μήνυμα οι *Θλιβεροί Τροπικοί* είναι ένα βαθιά ανθρωπιστικό βιβλίο. Στην απελπιστική ματαιότητα που καλλιεργεί το μοιραία επερχόμενο συμπαντικό τέλος, αντιτάσσει, κατ' αρχάς, έναν νέο δυναμικό ανθρωπισμό. Έτσι δικαιώνει την ύπαρξη, με έναν τελείως διαφορετικό τρόπο από τον —σύγχρονό του— υπαρξισμό, αφού αυτή έγκειται στη δραστική ενσυνείδητη συνύπαρξη, έστω και αν η δικαίωση αυτή αφορά μόνο την ατομική επίγνωση.

Κατά δεύτερο λόγο, προτείνει μια, έστω και πρόσκαιρη, στροφή —κοίταγμα εκ του σύνεγγυς και επιχείρηση ενσυναίσθησης— προς τη φύση, έτσι ώστε να αναβιώσει —*θυμηθεί* ίσως με μία πλατωνική έννοια— έναν απολεσθέντα φυσικό προορισμό, ή έστω ως μια στιγμή νοητικού εφησυχασμού μέσα στον ακατάπαυστο θόρυβο —ηχητικό και μη— του σύγχρονου, και τόσο απομακρυσμένου από αυτή τη μητρική-μαγική-θεική φύση, πολιτισμού.⁵⁰

⁴⁷ Levi-Strauss (1955), 374, Εδώ να επισημάνουμε ότι ο όρος *αδράνεια* δεν χρησιμοποιείται με την επιστημονική του ερμηνεία αλλά ως αδυναμία αντίδρασης στην εντροπική διαδικασία.

⁴⁸ *Entropologie* στο πρωτότυπο, στους *Θλιβερούς Τροπικούς* αποδίδεται από τη μεταφράστρια ως *εντροπιολογία* το οποίο και κρατήθηκε στην παρούσα μελέτη, βλ. Levi-Strauss 1955, 374

⁴⁹ Levi-Strauss (1955), 374

⁵⁰ Ibid, 374-375

Η εντροπία είναι αναπόφευκτη, ίσως όμως, γυρνώντας προς την φύση και μειώνοντας τις ταχύτητές μας, να μπορέσουμε να την επιβραδύνουμε. Από αυτήν την προοπτική προκύπτει, εν συνεχεία, και ο διαχωρισμός σε *θερμές* και *ψυχρές* κοινωνίες:

Πρόκειται για θεωρητικούς πόλους. Όλες οι κοινωνίες, στην πραγματικότητα, είναι τοποθετημένες κατά μήκος ενός φάσματος. Οι αποκαλούμενες πρωτόγονες κοινωνίες δεν είναι καθόλου πρωτόγονες. Το ιδανικό τους είναι να μην αλλάζουν, να παραμείνουν στην κατάσταση που τις έφτιαξαν οι θεοί τους στην αρχή του χρόνου. Φυσικά, δεν το καταφέρνουν. Υπάρχουν εντός της Ιστορίας. Ωστόσο, έχουν μια τάση να εξουδετερώνουν τις αλλαγές, να διατηρούν μια ιδανική κατάσταση, όπως αυτή αντιπροσωπεύεται από τους μύθους. Από την άλλη, στις κοινωνίες που έχω αποκαλέσει 'θερμές' προσπαθούμε να ορίσουμε τον εαυτό μας σε αντίθεση με τους προγόνους μας. Η αλλαγή είναι έτσι γρηγορότερη. Δεν γνωρίζουμε μόνο την ύπαρξη της Ιστορίας, αλλά επιθυμούμε με τη γνώση που διαθέτουμε για το παρελθόν μας να ανακατευθύνουμε το μέλλον, να νομιμοποιήσουμε ή να επικρίνουμε την εξέλιξη της κοινωνίας μας. Η Ιστορία για μας είναι στοιχείο της ηθικής μας συνείδησης.⁵¹

Και εδώ επανέρχεται η ρητορική της Θερμοδυναμικής. Οι πρωτόγονες *ψυχρές* κοινωνίες, οι *κοινωνίες ρολόγια*, —στη γλώσσα της φυσικής θα λέγαμε ότι αποτελούνται από βραδεία στοιχεία/στοιχειώδη σωμάτια— δεν διευκολύνουν την παραγωγή της εντροπίας. Εγκλωβισμένες μέσα στον κυκλικό και αιώνιο χρόνο τους, αναλώνουν την αρχική τους (ολική) ενέργεια σε αργούς φυσικούς ρυθμούς, σε σχεδόν αδιαβατικές διαδικασίες, μιλώντας με θερμοδυναμικούς όρους, αφηφώντας τη γραμμική ιστορική σκέψη. Οι πρωτογονικές αυτές —νευτώνειες θα μπορούσαμε να τις πούμε σχηματικά, ανατρέχοντας στα προηγούμενα— κοινωνίες επιλέγουν να αγνοούν την ιστορία, την εντροπία, τον ίδιο το χρόνο, μέσα σε ένα ομοιόμορφο θερμοκρασιακά, και άρα ενεργειακά, ταυτόχρονο, χωρίς διαφυγή από την (νευτώνεια) αιωνιότητα. Τα βασικά σχήματα εδώ είναι ο κύκλος και η επανάληψη.

Οι *θερμές* κοινωνίες από την άλλη, οι *κοινωνίες ατμομηχανές*, αποτελούμενες από στοιχεία μεγάλων ταχυτήτων —όπως προϋποθέτει ο προσδιορισμός *θερμός*— κινούνται,

⁵¹ Osorio, M. (2008), *Συνέντευξη του Claude Levi-Strauss στον Manolio Osorio*. Αναδημοσίευση από την Αυγή της Κυριακής,. Μτφ. Λαμπρινού Κ. (<http://ithaca12830.wordpress.com/2008/11/30/οι-βασικοι-αξονες-της-σκεψης-μου-ο-κλων/>)

λόγω των ενεργειακών διαφορών που παράγουν, μέσα από κοινωνικοοικονομικές διαστρωματώσεις.

Πρόκειται, λοιπόν, για ένα θερμοδυναμικό μοντέλο. Οι ταχύτητες των διαδικασιών είναι υψηλές, ο χρόνος γραμμικός και η θεώρησή του ιστορική. Οι κοινωνίες αυτές, οι σύγχρονες δυτικές δηλαδή, ορίζουν μονοσήμαντα τον χρόνο και καταναλώνουν ενέργεια με ταχείς ρυθμούς, παράγοντας νέες τάξεις, υπό το πρόσχημα της προόδου, πολύ περισσότερο όμως ενεργοβόρες από τις αρχικές-πρωτόγονες. Το αποτέλεσμα είναι η διαρκώς εκφυλιζόμενη ενέργεια, που συναντήσαμε στον ορισμό της εντροπίας στο προηγούμενο κεφάλαιο, η οποία οδηγεί αναπόφευκτα στο θερμικό τέλος. Το αντιπροσωπευτικό μοτίβο εδώ είναι η γραμμή και το απρόβλεπτο.⁵²

Η εντροπία, ως φυσικός νόμος, ενυπάρχει βεβαίως και στους δύο τύπους κοινωνιών που περιέγραψε ο Levi-Strauss. Συγκεκριμένα και όπως αναφέρει στη συνέντευξή του στον George Charbonnier το 1961:

Οι πρωτόγονοι παράγουν λίγη τάξη με τον πολιτισμό τους. Τους ονομάζουμε σήμερα υποανάπτυκτους. Αλλά παράγουν πολύ λίγη εντροπία στην κοινωνία τους.(...) Αντίθετα οι πολιτισμένοι παράγουν πολύ τάξη στον πολιτισμό τους, όπως δείχνει η εκμηχάνιση και τα μεγάλα έργα του πολιτισμού, αλλά παράγουν επίσης πολλή εντροπία στην κοινωνία τους: κοινωνικές συγκρούσεις, πολιτικοί αγώνες, όλα αυτά τα πράγματα για τα οποία οι πρωτόγονοι, όπως είδαμε, παίρνουν όλα τα προφυλακτικά τους μέτρα, ίσως με τρόπο πολύ πιο συνειδητό από ότι θα μπορούσαμε να υποθέσουμε.⁵³

Ο Levi-Strauss, από τη μία, μιλάει για τους θεούς που δώσανε την ενέργεια στον κόσμο στην αρχή του χρόνου, οραματιζόμενος μια ταύτιση με τον πρωτόγονο άνθρωπο, και, από την άλλη, υιοθετεί την ειδικευμένη ορολογία της Θερμοδυναμικής σε μια εκδήλωση ευλάβειας προς την επιστήμη αιχμής της εποχής του, σε μια γοητευτική παλινδρόμηση μεταξύ παλαιού και νέου. Παρ' όλα αυτά βέβαια τελικώς περισσότερο ενσωματώνει την εντροπία στο προσωπικό του όραμα παρά προσαρμόζεται σε αυτήν.

Η προφανής αταξία της φύσης, κατά τη θεώρησή του, κρύβει τάξεις. Για τον ίδιο εξάλλου, οι απαρχές της πορείας του ήταν μια εις βάθος έρευνα αυτών των κρυφών

⁵² Κυριακίδου-Νέστορος (1977), 28–31

⁵³ Levi-Strauss, Κ. (1961), *Συνεντεύξεις στον George Charbonnier*, απόσπασμα από Κυριακίδου-Νέστορος, Α., (1977),

τάξεων των πραγμάτων πίσω από τη φαινομενική τους αταξία. Όσο κι αν βλέπει και παραδέχεται τη φυσική αταξία, τη διαβάζει μόνο ως την αναγκαία επιφάνεια, πίσω από την οποία κρύβονται συγκεκριμένες δομές. Έμπνευση του —όπως παραδέχεται ο ίδιος αυτοβιογραφούμενος στο δεύτερο μέρος των *Θλιβερών Τροπικών*— η γεωλογία, ο Freud και ο Μαρξ, που του έμαθαν ότι η γνώση έγκειται στην αναγωγή ενός τύπου πραγματικότητας σε έναν άλλο.⁵⁴ Κι εκεί βρίσκεται και η ουσία της Στρουκτουραλιστικής του μεθόδου, στην αναγωγή των ποικιλότροπων εκφράσεων του πολιτισμού σε έναν ενιαίο κώδικα.⁵⁵

Τα πάντα μπορούν να ερμηνευτούν από τα πάντα. Το βιβλίο του κόσμου είναι γραμμένο σε μία και μόνο γλώσσα. Μέσα στη γλώσσα αυτή η εντροπία αποτελεί γραμματικό κανόνα, θα μπορούσαμε να πούμε, όχι όμως συντακτικό. Η σύνταξη της φύσης είναι τακτική. Η εντροπία δηλαδή εντάσσεται λειτουργικά μέσα σε μια ευρύτερη φυσική τάξη. (Η ενοποίηση άλλωστε του Νευτώνειου και του Θερμοδυναμικού μοντέλου —η ένταξη ουσιαστικά του ενός στο άλλο— καθώς και η ενοποίηση των φυσικών δυνάμεων ήταν, και είναι ακόμα, επίσης φλέγοντα ζητήματα της επιστήμης.) Συνδέοντας πάντως το τυχαίο, έστω και με αυτόν τον τρόπο, με τη φύση, και τον πολιτισμό με την οργάνωση, ορίζει τη μετάβαση από το τυχαίο στο οργανωμένο μέσω της εξασφάλισης της ύπαρξης της ομάδας. Ο άνθρωπος κοινωνικοποιείται για να βάλει τάξη —ουσιαστικά όμως ωθούμενος από την ίδια τη φύση που υπαγορεύει τάξεις αόρατες σε αυτόν.

Ο Levi-Strauss στέκεται απέναντι και στον ιστορισμό⁵⁶ και τον εξελικτισμό (που υπαγορεύει ο γραμμικός χρόνος και η δαρβίνεια οπτική) και όραμά του είναι η επαναδιαπραγμάτευση της σχέσης που οφείλει να έχει ο άνθρωπος με τη φύση. Η

⁵⁴ Levi-Strauss (1955), 44–49

⁵⁵ Κυριακίδου-Νέστορος, Α. (1977)

⁵⁶ Χρησιμοποιώ τον όρο *ιστορισμός* με αναφορά στον κλασικό Γερμανικό ιστορισμό και όχι στον ιστορικισμό του Popper (ο οποίος μιλάει —καταδικαστικά— για τον ιστορικισμό ως σύνολο αναπόδραστων νόμων που καθορίζουν το ιστορικό πεπρωμένο όλων των ανθρώπινων κοινωνιών καταργώντας έτσι κάθε ανθρώπινη/ατομική ελευθερία, για ένα είδος ιστορικού ντετερμινισμού δηλαδή). Ο κλασικός Γερμανικός ιστορισμός αντιθέτως βλέπει την φύση του ανθρώπου ως αναπόδραστα ιστορική και χωρίς υπερ-ιστορικούς νόμους. Κουμπουρλής, Γ. (2017), *Ιστορισμός και ιστορικισμός*, στο Σημειώσεις Ιστορικής κοινωνιολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης, 2017 (<https://www.studocu.com/en/document/panepisthmio-krhths/istorikh-koinwniologia/summaries/istorismos-kai-istorikismos/6545442/view>).

έμπνευσή του όμως δεν παύει να αντλεί ένα μεγάλο μέρος της από τις σύγχρονές του θετικές επιστήμες και την κυβερνητική, με τις οποίες ήρθε σε επαφή και παρακολούθησε στενά —ιδιαίτερα όταν πήγε στην Αμερική.

Ειδικότερα η Κυβερνητική επηρεάζει κυρίαρχα τη θεωρία του καθώς εφαρμόζει το επικοινωνιακό μοντέλο που αυτή προτείνει ως πρότυπο των πρωτόγονων συναλλαγών, οι οποίες θεμελιώναν τις κοινωνίες (γυναίκες, δώρα, μηνύματα) και συνδέει τη λειτουργία των συγγενικών όρων με αυτήν των γλωσσικών μηνυμάτων. Έτσι αρθρώνει την κοινωνία ως γλώσσα. Ο δυαδικός κωδικός της κυβερνητικής τον οδηγεί στη δυαδική λογική των αντιθέσεων και συσχετισμών που διαγράφεται στο *Ο τοτεμισμός σήμερα* (1962), όπου η αντίθεση αντιμετωπίζεται περισσότερο ως μέσον παρά ως εμπόδιο της ολοκλήρωσης.⁵⁷ Πρόκειται για μια θέση που θα μπορούσε να παραπέμψει στο Ταό και στη yon-yang (γιν-γιαν) συνύπαρξη του καλού και του κακού.

Στην *Άγρια σκέψη* επιστρέφει στις ψυχρές και θερμές κοινωνίες μαζί με τη παραλληλία του μυθικού και ιστορικού χρόνου. Ο μυθικός κυκλικός χρόνος των ψυχρών-πρωτόγονων κοινωνιών και της μαγείας που στις νιτσεϊκές του παλινδρομήσεις καταναλώνει ελάχιστη ενέργεια, παράγοντας και αναλόγως μικρή εντροπία. Και ο ιστορικός σύγχρονος γραμμικός χρόνος, ο ανεπίστρεπτος χρόνος που οδηγεί στον ενεργειακό αφανισμό. Το όραμά του παραμένει πάντως το ίδιο, η επανεύρεση του χαμένου χρόνου μέσω της στροφής προς την *άγρια σκέψη*:

Η μυθική ιστορία παρουσιάζει λοιπόν το παράδοξο ότι είναι συγχρόνως διαζευγμένη και συζευγμένη σε σχέση με το παρόν. Διαζευγμένη, επειδή οι πρώτοι πρόγονοι είχαν μια άλλη φύση απ' ότι οι σύγχρονοι άνθρωποι: εκείνοι υπήρξαν δημιουργοί, ετούτοι είναι αντιγραφείς. Και συζευγμένη, επειδή ύστερα από την εμφάνιση των προγόνων δε συνέβη τίποτα άλλο εκτός από επεισόδια, που η επανάληψή τους εξαλείφει περιοδικά την ιδιαιτερότητα. Μένει τώρα να δείχτει πως η άγρια σκέψη κατορθώνει όχι μόνο να υπερβεί αυτή τη διπλή αντίφαση, αλλά και να αντλήσει από αυτή το υλικό για ένα σύστημα συνεκτικό όπου μια διαχρονία- δαμασμένη κατά κάποιο τρόπο- συνεργάζεται με τη συγχρονία χωρίς κίνδυνο να αναφανούν νέες μεταξύ τους συγκρούσεις.⁵⁸

⁵⁷ Ibid, 52–56

⁵⁸ Levi-Strauss (1962), 338

Στον χρόνο, λοιπόν, της *άγριας σκέψης*, όπως αναφέρεται και στην Εισαγωγή, το *ύστερα αντανακλά το πριν και η κάθε πράξη που γίνεται στο παρόν επαναλαμβάνει αυτό που έγινε κάποτε στο παρελθόν*,⁵⁹ σε έναν ατελείωτο κύκλο γεγονότων που μέχρι τώρα μπορεί να θεωρούσαμε σαν κάτι ξένο προς τη δική μας κοινωνία, αλλά που πλέον μάς ανοίγει μια διέξοδο ανακατάκτησης του χαμένου μας χρόνου. Η λύση επομένως που προτείνει ο Levi-Strauss απέναντι στην *κατάρρα* της εντροπίας είναι η επιστροφή σε παλαιότερα κοινωνικά μοντέλα όχι προς αποφυγήν —γιατί αυτό δε γίνεται— αλλά προς επιβράδυνσή της.

2.1.3. Αναζητώντας τη χαμένη τάξη

Σε αντίθεση με την απαισιοδοξία της εντροπιολογίας-ανθρωπολογίας του Levi-Strauss, ο θεωρητικός της τέχνης και ερευνητή της αντιληπτικής ψυχολογίας Rudolf Arnheim (Ρουντολφ Αρνχάιμ) στη μελέτη του *Εντροπία και Τέχνη* αρνείται την αύξηση της εντροπίας ως κοσμικό νόμο. Αντιθέτως, και επικεντρώνοντας την έρευνά του στο χαρακτηριστικό της αταξίας που συνεπάγεται η εντροπία, υποστηρίζει ότι η κυρίαρχη τάση της φύσης είναι προς μια δομική τάξη που επιτυγχάνεται μέσω της μείωσης της *έντασης*.⁶⁰

Η αύξηση της εντροπίας προκύπτει από δύο θεμελιωδώς διαφορετικά είδη διαδικασιών, εξηγεί ο Arnheim στο κείμενό του. Η μία είναι η τάση των φυσικών συστημάτων προς την απλότητα και την ισορροπία, μέσω απλοποίησης. Η κατάληξη δηλαδή σε απλοποιημένες και εύτακτες διατάξεις ισορροπίας που κατέχουν την ελάχιστη ένταση που μπορεί να έχει το σύστημα. Πρόκειται για μια θεμελιώδη αρχή της Θεωρίας Gestalt ή τον Νόμο της Δυναμικής Κατεύθυνσης, όπως διατυπώθηκε από τον θεωρητικό της Gestalt και δάσκαλο του Arnheim, Wolfgang Kohler (Βολφρανγκ Κόλερ).⁶¹

⁵⁹ Κυριακίδου-Νέστορος (1977), 74–75 Αυτή τη θέση θα τη βρούμε να επανεγγράφεται ως καλλιτεχνική πρακτική πλέον στη δουλειά του Robert Smithson, βλ. Κεφ. 3

⁶⁰ Arnheim (1971), 62–67

⁶¹ Kohler, W. (1966), *The place of value in a world of facts*, New Amer. Library, New York, Toronto, 1966

Η άλλη διαδικασία, την οποία ονομάζει *καταβολική τάση*, είναι ουσιαστικά αυτό που οι φυσικοί ονομάζουν αύξηση της εντροπίας και οδηγεί προς την καταστροφή του σχήματος.⁶²

Ερευνώντας την ισχύ του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου όσον αφορά στην οπτική αντίληψη, επισημαίνει ως αντι-παράδειγμα της εντροπικής τάσης ότι ο νους οργανώνει με τέτοιο τρόπο τις οπτικές διατάξεις, ώστε να επιτυγχάνεται η απλούστερη και πιο οργανωμένη δομή, προκειμένου να διευκολύνεται η κατανόηση.⁶³ Καθώς ταυτίζει την έννοια της τάξης με αυτή της ισορροπίας, θεωρεί ότι αυτή η τάξη/ισορροπία είναι η κύρια επιδίωξη της οργανικής —και ανόργανης— φύσης ως προϋπόθεση σωστής λειτουργίας και έτσι ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος τελικά έρχεται σε αντίφαση με το όραμα της αρμονικής προσπάθειας της φύσης για μια συνολική τάξη.⁶⁴ Η τάξη για την οποία μιλάει η Θερμοδυναμική (η τάξη που καταστρέφεται σταδιακά και μη αντιστρεπτά) για τον Arnheim δεν είναι τίποτα παραπάνω από μια μη πιθανή διάταξη και συνεπώς το κοσμοείδωλο της φυσικής ροπής προς την εντροπία κατά τη γνώμη του κλονίζεται.⁶⁵

Όσον αφορά, πάλι, στην επικράτηση του μοντέλου ενός κόσμου, που σταδιακά οδεύει προς την καταστροφή του, σαν αυτό που προδικάζει ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, αυτήν την αποδίδει στη γενικότερη απαισιοδοξία που επικρατούσε στο Δυτικό κόσμο, όταν έγιναν οι πρώτες διατυπώσεις του νόμου, στα τέλη του 19ου αιώνα. Στον 20^ο αιώνα όμως, γράφει ο Arnheim, και όταν αυτή η απαισιοδοξία πλέον κόπασε (μιλώντας πάντα για την εποχή του, μετά τα μισά του αιώνα πλέον), το 2^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα συντήρησε έναν τεχνητό διαχωρισμό των ανθρωπιστικών από τις φυσικές επιστήμες.⁶⁶ Με αυτήν την παρατήρηση μοιάζει να δικαιώνει τη θέση του Snow, κοιτώντας την όμως αντίθετα από τον Prigogine. Για τον Arnheim ο —παρερμηνευμένος ούτως ή άλλως κατά τη γνώμη του— 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος και οι τραγικές του κοσμολογικές συνέπειες είναι αυτός που καθιστά εχθρικές τις θετικές επιστήμες στον (πληροφορημένο αλλά όχι ειδήμονα) Δυτικό μεταπολεμικό άνθρωπο.

⁶² Arnheim (1971), 54–55

⁶³ Ibid, 19

⁶⁴ Ibid, 24

⁶⁵ Ibid, 35–36

⁶⁶ Ibid, 28–29

Ρίχνοντας, παρ' όλα αυτά, μια πρώτη γρήγορη ματιά στην τέχνη των μέσων του 20^{ου} αιώνα αποδίδει μια φαινομενική σχέση της με την εντροπία, μια προσπάθεια προσέγγισης της επιστήμης από την τέχνη —ξεκινώντας από το σουπρεματισμό και φτάνοντας στον αφηρημένο εξπρεσιονισμό— στο άλλοθι που δίνει η ενασχόληση του καλλιτέχνη με το χάος και την αταξία σε τεχνογνωσιακές ευκολίες εκ μέρους του.⁶⁷

Φτάνοντας λοιπόν στο δεύτερο μέρος του δοκιμίου του Arnheim, αντιλαμβάνεται κανείς ότι το κείμενο αυτό θα μπορούσε να έχει γραφεί ως μια έμμεση επίθεση σε ρεύματα της σύγχρονης του τέχνης, όπως η εννοιακή τέχνη, ο μινιμαλισμός, η ποπ αρτ και η land art, αλλά και σε παλαιότερά μοντερνιστικά ρεύματα όπως ο Σουπρεματισμός και ο Αφηρημένος εξπρεσιονισμός. Ρεύματα δηλαδή που κρίνει ότι επηρεάστηκαν από τις φυσικές επιστήμες στην προσέγγιση του κόσμου και εισήγαγαν την εντροπία και το χάος —ως ένα είδος μεταφοράς των φυσικών νόμων— και στη μορφολογία τους⁶⁸ ή έτειναν προς μια απλοποίηση-εξαΰλωση, απομακρύνοντας όμως έτσι την τέχνη από τον κυρίαρχο σκοπό της, που είναι η αναζήτηση της πολυπλοκότητας, της τάξης και της αρμονίας.⁶⁹ Επομένως, οι θέσεις του σχετικά με την εντροπία θα μπορούσαμε να πούμε ότι λειτουργούν ως πρόσχημα για να εκφράσει την απόρριψή του για όλα τα μοντερνιστικά και φρέσκα μεταμοντερνιστικά ρεύματα που είχαν αναδυθεί, κυρίως μέσα στην δεκαετία του 1960. Ο καλλιτέχνης Peter Lloyd Jones γράφει σχετικά στο τεύχος 6 του περιοδικού Leonardo, που ήταν αφιερωμένο σε απόψεις καλλιτεχνών και επιστημόνων πάνω στο βιβλίο του Arnheim:

Ένα από τα προβλήματα του κειμένου είναι οι μεταστροφές του Arnheim μεταξύ κριτικού τέχνης και επιστημονικού σχολιαστή. Παρόλα αυτά οι καλλιτεχνικές του αρχές αναδύονται μέσα από κριτικά σχόλια και σαρκαστικές υποσημειώσεις, όπως και στις επιλογές των έργων τέχνης που το εικονογραφούν. Επιπλέον στο τέλος του βιβλίου κάνει ένα κάλεσμα για μια επιστροφή της τέχνης σε ξεκάθαρες δομές και για μια αποκατάσταση των δομών της τάξης στο σύμπαν που μοιάζει πολύ με έκκληση για άλλη μια κλασική αναβίωση.⁷⁰

⁶⁷ Ibid, 24-31

⁶⁸ Ibid

⁶⁹ Arnheim (1971), 95

⁷⁰ Jones, P.L. (1973), *Some thoughts on Rudolf Arnheim's book Entropy and Art*, Leonardo V.6, No 1, 30 (https://www.jstor.org/stable/1572422?seq=1#page_scan_tab_contents)

Για τον Arnheim η τάξη είναι αναγκαία —αν και όχι ικανή— συνθήκη αισθητικής υπεροχής.⁷¹ Έτσι έργα όπως τα πολλαπλά πορτραίτα της Marilyn Monroe (Μέριλιν Μονρό) του Andy Warhol (Αντι Γουόρχολ) ή κάποιες εννοιακές εγκαταστάσεις που αποτελούνται από επαναλαμβανόμενες φόρμες —και που από τις περιγραφές τους θυμίζουν έργα του Donald Jude (Ντόναλντ Τζουντ) ή του Carl Andre (Καρλ Αντρέ)— σχολιάζονται με ειρωνική διάθεση όσον αφορά στη μορφολογική απλότητα και επαναληπτικότητά τους, επιμένοντας σε φορμαλιστικές περιγραφές και αξιολογήσεις,⁷² αψηφώντας όμως έτσι τελικά το κυρίαρχο ιστορικό-πολιτικό και εννοιολογικό τους πλαίσιο. Τα αντιμετωπίζει δηλαδή μόνο ως μορφή και όχι ως ιδέα/περιεχόμενο.

Όπως γράφουν την ίδια εποχή οι Lucy Lippard (Λούσι Λίπαρντ) και John Chandler (Τζον Τσάντλερ) στο κείμενό τους *Η αποϋλοποίηση της τέχνης* (The dematerialization of art):

Η τέχνη στα τέλη της δεκαετίας του 1960 κυριαρχείται από μία υπερ-εννοιακή τέχνη (ultra conceptual art) που δίνει σχεδόν αποκλειστικά έμφαση στη διαδικασία της σκέψης.(...) Μια υψηλά εννοιακή τέχνη (ultra conceptual art) (...) αναστατώνει τους κριτικούς, γιατί 'δεν υπάρχουν αρκετά για να κοιτάξει κανείς', ή καλύτερα δεν υπάρχουν αρκετά από όσα ήταν συνηθισμένοι μέχρι τώρα να ψάχνουν.⁷³

Η Lippard και ο Chandler μιλάνε για την αποσύνθεση της τέχνης, για μια τέχνη όπου η ιδέα έχει απελευθερωθεί από τη μορφή και από αισθητικές αρχές, όπως αυτές που αφορούν στην ομορφιά, την πολυπλοκότητα και την αρμονία βάση των οποίων οι θετικοί επιστήμονες επιχείρησαν να ανακαλύψουν ή και να επιβάλλουν στη φύση την τάξη και τις δομές της.⁷⁴ Η τάξη και η επακόλουθη ενότητα είναι αισθητικά κριτήρια, επισημαίνεται στο κείμενο, κάτι που η αποϋλοποιημένη τέχνη απορρίπτει αφού δε δίνει καμία έμφαση στο οπτικό στοιχείο. Την ίδια στιγμή και στον αντίποδα της εννοιολογικής

⁷¹ Arnheim (1971), 90–91

⁷² Σε μια υποσημείωση π.χ. μιλάει για τους ανθρώπους που *θανυμάζουν τις σειρές πανομοιότυπων κουτιών στις αίθουσες τέχνης* Arnheim (1971), 92, σε ένα άλλο σημείο αναφέρεται στη δουλειά του John Cage και του Robert Smithson ως δουλειές στις οποίες η χρήση της εντροπίας *παρέχει μια θετική αιτιολόγηση (...) των τέρψεων του χάους* Arnheim (1971), 31

⁷³ Lippard, Chandler (1968)

⁷⁴ Lippard, Chandler (1968), Εδώ αναφέρονται σε ρήσεις των Feynman και Gell-Man που συνδέουν την ομορφιά με την τάξη.

τέχνης η Pop art (η οποία επίσης σχολιάζεται από τον Arnheim υπό τα ίδια κριτήρια) με τις χαρακτηριστικές της αναπαραγωγές γνώριμων εικόνων ή κόμικς, με ή χωρίς επεξεργασία, σχολιάζει τη διαμεσολαβημένη εικόνα του κόσμου μέσα από την οθόνη, την επεξεργασμένη και αναπαραγόμενη μηχανικά εικόνα.⁷⁵ Παρόλο που ο Arnheim αναγνωρίζει την λειτουργία των πολλαπλών του Warhol ως τέτοια, επιμένει να επικεντρώνεται στην απαραίτητη ενασχόληση της τέχνης με τη δομή και να την κρίνει με αυτό το κριτήριο.

Εμμένοντας στην αισθητική αυτή κρίση, βάσει της οποίας απαξιώνει τα σύγχρονά του καλλιτεχνικά ρεύματα, που κατά τη γνώμη του έχουν επηρεαστεί από τις κοσμολογικές διαστάσεις του νόμου της εντροπίας, ο Arnheim ανακηρύσσει την (πραγματική) τέχνη ως υπερασπιστή της τάξης και της πολυπλοκότητας ενάντια στον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο.

2.1.4. Ιστορία, ψυχανάλυση, θρησκεία και εντροπία

Πριν πάντως από τον Levi-Strauss και τον Arnheim, ήδη από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, υπήρξαν σημαντικοί φιλόσοφοι και μελετητές της ιστορίας που έδειξαν να προβληματίζονται απέναντι στο φαινόμενο της εντροπίας. Το 1903 ο σπουδαίος μαθηματικός και φιλόσοφος Bertrand Russell έγραψε τη *Λατρεία του ελεύθερου ανθρώπου* (*Free man's worship*), ένα δοκίμιο πάνω στη ματαιότητα που επιφέρει η πραγματογνωμοσύνη της επιστήμης για το εντροπικό τέλος του κόσμου.⁷⁶ Μερικά χρόνια αργότερα ο Oswald Spengler (Όσβαλντ Σπένγκλερ), στον πρώτο τόμο του μεγάλου έργου του *Η παρακμή της Δύσης* (1917), αναφέρεται και αυτός στην εντροπία ως την επιστημονική έννοια που σφραγίζει το τέλος του Δυτικού πολιτισμού. Οι πολιτισμοί για τον Spengler ωσάν οργανισμοί δεν εξελίσσονται, αλλά κλείνουν τους κύκλους τους για να γεννηθούν άλλοι νέοι και ανεξάρτητοι από τους προηγούμενους. Ο δικός μας πολιτισμός που χαρακτηρίζεται από τον *Φαουστικό* άνθρωπο, προμηνύει την παρακμή του μέσα από την αντίληψη του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου. Κι αυτό, γιατί με

⁷⁵ Foster H., Krauss R., Alain Bois Y., Buchloch, D.H.B. (2004), *Art since 1900*, Thames & Hudson, London, 2004, 449

⁷⁶ Συγκεκριμένα μιλάει για τον *απέραντο θάνατο του ηλιακού συστήματος* και για *όλα τα ανθρώπινα επιτεύγματα που θα θαφτούν αναπόφευκτα κάτω από τα χαλάσματα ενός ερειπωμένου σύμπαντος*, εδώ από Daub, E.E. (1970), *Maxwell's Demon*, *Studies in History and Philosophy of Science Part A*,1(3), 213–227

τον νόμο αυτό για πρώτη φορά η πραγματικότητα —με τη μορφή των μη αναστρέψιμων συστημάτων— εισέρχεται στη θεωρία. Με την είσοδο αυτή η πιθανότητα, το τυχαίο και τελικά η ίδια η μοίρα, στοιχεία της ανθρώπινης φύσης, αντικαθιστούν τους αιώνιους νόμους και την άχρονη αιτιοκρατία μιας *a priori ακρίβειας* που σηματοδοτούσε η κλασική νευτώνεια μηχανική. Με άλλα λόγια, η Θερμοδυναμική φέρνοντας τη φύση στα ανθρώπινα μέτρα και σταθμά της έδωσε αρχή, μέση και, μοιραία, τέλος.⁷⁷

Ένας ακόμα μεγάλος ιστορικός, ο Fernard Braudel (Φερνάρντ Μπροντέλ) στη *Γραμματική των πολιτισμών* (1963) επανέρχεται και αυτός στην εντροπία, μέσα πια από τη θεώρηση του Claude Levi-Strauss. Εδώ υποδεικνύεται η διαφορά των πρωτόγονων στατικών κοινωνιών που, επειδή δεν απομακρύνονταν από την αρχική τους κατάσταση και ως εκ τούτου δεν παρήγαγαν πολλή αταξία/εντροπία, έδιναν την εντύπωση ότι δεν έχουν ιστορία ή πρόοδο,⁷⁸ και των σύγχρονων εντροπικών κοινωνιών όπου μέσω της ανισότητας που παράγεται από διάφορες μορφές κοινωνικής ιεραρχίας και λειτουργεί ως διαφορά δυναμικού, προκαλούν μεταβολές και συγκρούσεις που σηματοδοτούν την εξέλιξή τους.⁷⁹

Στον χώρο της ψυχανάλυσης τώρα, στο *Πέραν της αρχής της ηδονής* του Sigmund Freud (Σίγκμουντ Φρόιντ) υπάρχουν αναφορές που έχουν συγκριθεί με το 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, όπως η *ορμή του θανάτου*,⁸⁰ μια εγγενής παρόρμηση αυτοκαταστροφής του ανθρώπου που εκδηλώνει μια συντηρητική τάση, έμφυτη σε όλες τις ζωτικές διεργασίες.

Πρόκειται για την *επιθυμία* επιστροφής σε μια προηγούμενη κατάσταση— εν προκειμένω, την επαναφορά της ζωντανής ύλης στη νεκρή. Συγκεκριμένα, εδώ ο Freud κάνει την παραδοχή ότι οι ορμές διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, στις κύριες και συντηρητικές *ορμές του Εγώ* —όπως ονομάζει αλλιώς την *ορμή του θανάτου*—⁸¹ οι οποίες τείνουν να αποκαταστήσουν περασμένες καταστάσεις με απώτερη κατάσταση-

⁷⁷ Sprengler, O. (1917), *The decline of the west*, V. 1, trnsl. Atkinson, C., F., MCMXLV: ALFRED A. KNOPF, New York, 1944, 420–424

⁷⁸ Πρόκειται για την αντίληψη του ιερού κυκλικού χρόνου που αναφέρει και ο Μιρσέα Ελιάντ στο *Ιερό και το Βέβηλο*.

⁷⁹ Braudel, F. (1963), *Η γραμματική των πολιτισμών*, μετ. Αλεξάκης, Α. ΜΙΕΤ Αθήνα 2002, 69–70

⁸⁰ Ο Freud ξεκινά τη θεωρία του σχετικά με την ορμή του θανάτου, δίνοντας το παράδειγμα του μικρού παιδιού που, αν και χαρούμενο με το παιχνίδι που έχει στα χέρια του, το κρύβει για να το ξαναβρεί μετά από λίγο, επιδιώκοντας με αυτόν τον τρόπο να περάσει μια μικρής διάρκειας στεναχώρια. Freud, S. (1920), *Πέραν της αρχής της ηδονής*, μετ. Αναγνώστου Λ., Επικούρος, Αθήνα 2001, 26–30

⁸¹ Freud (1920), 65

στόχο αυτή της νεκρής ύλης,⁸² και στις επιμέρους ορμές αυτοσυντήρησης δηλαδή τις σεξουαλικές. Υπό αυτή την παραδοχή η *αυθόρμητη* επιδίωξη της ανθρώπινης συμπεριφοράς —από το ίδιο το παράδειγμα του Freud του παιδιού που κρύβει/χάνει επίτηδες το παιχνίδι του, μέχρι ακραίες αυτοκαταστροφικές συμπεριφορές ενηλίκων όπως η εκούσια και άσκοπη ενασχόληση με ιδιαιτέρως επικίνδυνες δραστηριότητες, ο εθισμός στο αλκοόλ ή στα ναρκωτικά και τάσεις ή απόπειρες αυτοκτονίας, ή με έμμεσο τρόπο π.χ. οι διάφορες μορφές επιθετικότητας—⁸³ θα ήταν ο ίδιος ο θάνατος.⁸⁴ *Στόχος της ζωής είναι ο θάνατος*, γράφει εξάλλου απερίφραστα στο βιβλίο, και αναδρομικά: *τα άψυχα υπήρξαν πριν από τα έμψυχα*.⁸⁵ Υπό αυτή την παραδοχή η εξέλιξη οφείλεται σε *εκτρεπτικές επιρροές*,⁸⁶ ενώ οι ορμές αυτοσυντήρησης διασφαλίζουν την πορεία του οργανισμού στο θάνατο καθώς, όπως αναφέρει ο συγγραφέας, ο κάθε οργανισμός *θέλει να πεθάνει μόνο με τον δικό του τρόπο*.⁸⁷ Εφόσον δε οι σεξουαλικές ορμές εναντιώνονται στην πρόθεση *οπισθοχώρησης* των υπολοίπων, οι οργανισμοί παρουσιάζουν τελικά ένα *διστακτικό ρυθμό στη ζωή*.⁸⁸

Ο Freud τελικώς ομολογεί ότι δεν συμφωνεί με την πεποίθηση της ύπαρξης μιας ορμής τελειοποίησης και θεωρεί ότι, όταν παρατηρείται —στα μεγάλα επιτεύγματα του

⁸² Βαμβαλής, Γ. (2001), *Σημείωμα του εκδότη*, στο Freud, S. (1920), Πέραν της αρχής της ηδονής μτ. Αναγνώστου Λ., Επίκουρος, Αθήνα 2001, 9. Ο Freud επιδιώκει να αναπτύξει μια συγκεκριμένη παραδοχή ότι όλες οι ορμές τείνουν να αποκαταστήσουν παλαιότερες καταστάσεις και, αναφερόμενος στον ορισμό της ορμής, γράφει: Ορμή θα ήταν λοιπόν μια ενύπαρκτη στο ζωντανό οργανισμό πίεση για την αποκατάσταση μιας παλαιότερης κατάστασης την οποία το έμβιο ον (...)αναγκάστηκε να εγκαταλείψει, ένα είδος οργανικής ελαστικότητας, πρόκειται δηλαδή για μια συντηρητική έκφραση του έμβιου όντος. Freud (1920), 58–60. Εδώ να επισημάνω ότι αυτή η συντηρητική τάση θα μπορούσε να παραπέμψει στο φυσικό μέγεθος αδράνεια (βλ. σημ. 90).

⁸³ Stevens, R. (1987), *Φρόντ και ψυχανάλυση. Παρουσίαση και αξιολόγηση*, μετ. Μ. Μητσός. Κεφ. 4. Ψυχοσεξουαλική ανάπτυξη. Αθήνα: Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο-Κουτσουμπός, 54-63.

⁸⁴ Όπως γράφει η Μυρτώ Ρήγου: Η έννοια της ενόρμησης του θανάτου προϋποθέτει τη δυνατότητα προσπορισμού ικανοποίησης μέσω παρέκκλισης, ακόμα και σε πράξεις οι οποίες κατευθύνονται εναντίον του εαυτού. Ρήγου, Μ. (2011), *Εκδοχές του νόμου. Kant, Sand, Kafka*, Πλέθρον, Αθήνα. 2011, 207. Η επιθετικότητα συνδέεται με την μείωση της αυτοκαταστροφικής τάσης: Καθώς ο Freud, επισημαίνει η Ρήγου, συνδέει την ενόρμηση του θανάτου με την τάση για αυτοκαταστροφή αναθεωρείται η σχέση σαδισμού-μαζοχισμού. Ο σαδισμός αντιμετωπίζεται ως απωθημένη ορμή του θανάτου, ως μέρος μαζοχιστικής ορμής δηλαδή που αν παρέμενε ολοκληρωτικά εντός του εγώ θα οδηγούσε στην αυτοκαταστροφή. Ibid, 228–230.

⁸⁵ Freud (1920), 61

⁸⁶ Εξωτερικούς καταναγκασμούς που τους επέβαλαν μια συνεχή εξέλιξη, Ibid, 63

⁸⁷ Ibid, 62

⁸⁸ Ibid, 64

ανθρώπινου πολιτισμού για παράδειγμα που πιστοποιούν την εξέλιξη ενός μικρού αριθμού ανθρώπινων όντων—, οφείλεται σε *ορμική απόθηση*.⁸⁹

Πρέπει εδώ να σημειωθεί ότι ο ίδιος ο Freud δεν αναφέρεται καθόλου στην εντροπία ως όρο. Αντιθέτως εκτιμά τη λειτουργία των κύριων ορμών μάλλον ως εκδήλωση στην οργανική ζωή ενός άλλου φυσικού νόμου, αυτού της αδράνειας.⁹⁰ Εφόσον όμως τελικός σκοπός των *ορμών του Εγώ* είναι ο θάνατος —καθώς δηλαδή κάθε οργανισμός οδεύει στοχευμένα προς το τέλος του— η *ορμή του θανάτου*, όπως και το βέβαιο βιολογικά αποτέλεσμα αυτής, ερμηνεύτηκαν αργότερα από μαθητές και μελετητές του Freud ως προβολή της αρχής της εντροπίας στη φυσική και ψυχική ανθρώπινη συμπεριφορά.⁹¹

Τα θρησκευτικά συστήματα μάλλον αμφιταλαντεύονται απέναντι στην ισχύ του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος. *Θρέφονται* πάντως, από το γεγονός αυτό που όχι μόνο δικαιώνει την ύπαρξη μιας μεταθανάτιας ζωής, αλλά και καθιστά αναπόφευκτη την ύπαρξη ενός θείου όντος που θα ανανεώνει την απολεσθείσα ενέργεια.

Ο φιλόσοφος Friedrich Engels (Φρίντριχ Έγκελς), αν και θεωρούσε τον Clausius μια από τις εξέχουσες προσωπικότητες του 19^{ου} αιώνα,⁹² δυσπιστούσε εντόνως απέναντι στον 2^ο Νόμο και ιδιαιτέρως στη θεωρία του θερμικού θανάτου,⁹³ και πίστευε ότι η μοιραία αυτή

⁸⁹ Ibid 66–67

⁹⁰ Ο νόμος της αδράνειας είναι ο 1^{ος} Νόμος του Νεύτωνα σύμφωνα με τον οποίο κάθε σώμα τείνει να διατηρεί την τρέχουσα κατάστασή του αν δεν εφαρμοστεί σε αυτό εξωτερική δύναμη.

⁹¹ Arnheim, 80–81. Ας παρατηρήσουμε εδώ ότι η εντροπία και στην περίπτωση της ενόρμησης του θανάτου δεν θα μπορούσε παρά να λειτουργήσει ως μεταφορά, καθώς δεν παριστά μια αμιγώς εγγενή τάση του ανθρώπινου ψυχισμού, που θα μπορούσε ενδεχομένως —και μάλλον παράτολμα— να συσχετιστεί με το φυσικό μέγεθος ως κάποιου είδους γενικευμένου κανόνα της φύσης, παρά ένα τιμωρητικό φαινόμενο ενοχής-αυτοκαταστροφής καταγόμενο από τη σύσταση του υπερεγώ (Ρήγου 2011, 232), άρα υποβαλλόμενο από ένα εξωτερικό (κοινωνικό) περιβάλλον αυθεντίας. Όπως γράφει ο Matteo Pasquinelli, ήδη από το 1874 έχει προταθεί η έννοια της *ψυχοδυναμικής* από τον Γερμανό Φυσιολόγο Wilhelm Von Brocke, ο οποίος υπήρξε και δάσκαλος του Freud. Ο Brocke μαζί με τον Helmholtz θεμελιώνουν την ψυχοδυναμική στις αρχές της Θερμοδυναμικής αντιμετωπίζοντας ως συστήματα διατήρησης ενέργειας τους ζωντανούς οργανισμούς και κατ' επέκταση το ανθρώπινο μυαλό. Ο ίδιος ο Pasquinelli συνδέει στη συνέχεια την ορμή του θανάτου με την εντροπία. Pasquinelli, M. (2010), *Introducing Four Regimes of Entropy: Notes on Environmental Fatalism and Ergo-Determinism*, Beyond Entropy symposium, Fondazione Cini, Venice, 27 August 2010, (http://matteopasquinelli.com/docs/Pasquinelli_Introducing_Four_Regimes_of_Entropy.pdf) Βλ. επίσης και Tran The, J., Magistretti, P., & Ansermet, F. (2018), *The Epistemological Foundations of Freud's Energetics Model*, *Frontiers in psychology*, 9, 1861. doi:10.3389/fpsyg.2018.01861 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6193197/>)

⁹² Engels, F. (1888), *Letter to Nikolai Danielson*, Oct 15 http://www.marxists.org/archive/marx/works/1888/letters/88_10_15.htm

⁹³ Foster, J. B. and Burkett, P. (2008), *Classical Marxism and the Second Law of Thermodynamics: Marx/Engels, the Heat Death of the Universe, and the Origins of Ecological Economics, Organization & Environment*, 2: 3–37.

πορεία μπορεί να αποφευχθεί.⁹⁴ Χαρακτηριστικά αναφέρει σε γράμμα του στον Μαρξ το 1869:

Στη Γερμανία η μετατροπή φυσικών δυνάμεων, π.χ. θερμότητας σε μηχανική ενέργεια, κτλ. έχει οδηγήσει σε μια ανήκουστη θεωρία- ότι ο κόσμος γίνεται σταθερά όλο και πιο κρύος, και ότι στο τέλος θα έρθει μια στιγμή που κάθε είδους ζωή θα είναι αδύνατη. Περιμένω απλώς τη στιγμή που θα παραλάβει ο κλήρος αυτή τη θεωρία.⁹⁵

Πράγματι το 1934 ο William Ralph Inge στο βιβλίο του *Ο Θεός και οι αστρονόμοι* χρησιμοποιεί τον θερμικό θάνατο του σύμπαντος, για να επιχειρηματολογήσει υπέρ της ισχύος του μονοθεϊστικού μοντέλου, καθώς θεωρεί ότι ο εκφυλισμός της ενέργειας είναι απόδειξη της ανεπάρκειας του μοντέρνου πανθεϊσμού.⁹⁶

Για τους ίδιους λόγους το 1952 ο Πάπας Πίος ο 12^{ος}, δέχεται με θετική διάθεση το 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο ως μία απόδειξη της κοσμικής αναγκαιότητας ενός παντοδύναμου όντος, ικανού να μας παρέχει την ενέργεια αυτή που διαρκώς χάνεται λόγω των νόμων της φύσης.⁹⁷ Από την άλλη μεριά βέβαια, με την αποδοχή του συγκεκριμένου νόμου κλονίζεται η θεϊκή νομοτέλεια, που ως επί τω πλείστον πρεσβεύει η θρησκεία και με την οποία ήταν συμβατό το νευτώνειο μοντέλο.

Οι Prigogine, Stengers στο *Τάξη μέσα από το χάος* γράφουν σχετικά:

Στην αρχική φάση της νεότερης επιστήμης⁹⁸ φαίνεται να έχει καθιερωθεί μια συνήχηση ανάμεσα στο θεολογικό λόγο και στη θεωρητική και πειραματική δραστηριότητα, συνήχηση που σίγουρα θα συνέβαλε στην ενίσχυση και εδραίωση του ισχυρισμού πως η επιστήμη προχωρούσε προς την ανακάλυψη του μυστικού της 'μεγάλης μηχανής του σύμπαντος' (...) Η νεότερη επιστήμη (...)

⁹⁴ Davies, P. C. W, (1988), *The cosmic blueprint: new discoveries in nature's creative ability to order the universe*, Simon and Schuster Templeton Foundation Press, USA, 2004, 19

⁹⁵ Byrne, J., Toly, N., Glover, L. (2006), *Transforming Power: Energy, Environment, and Society in Conflict*, Transaction Publishers, Routledge, London and New York, 2006, 39

⁹⁶ Inge, W. R. (1934), *God and the Astronomers*, Longmans, Green & Co., London, 1934

⁹⁷ Pope Pius XII. (1951), *Theology and Modern Science, Address to the Pontifical Academy of Sciences, Rome; re-printed in English in Bulletin of the Atomic Scientists* (1952), 8, 143–46

⁹⁸ Η νεότερη επιστήμη, σύμφωνα με τον Prigogine, ξεκινά μετά την κατάλυση του Αριστοτελικού κοσμολογικού μοντέλου και φτάνει μέχρι σήμερα, στη συνέχεια αναφέρεται σε αυτή και ως κλασική. Prigogine, Stengers (1984), 95, 103-104

δοξολογεί με το μηχανιστικό της χαρακτήρα τον πλάστη της κι έτσι ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις τόσο των θεολόγων όσο και των φυσικών.⁹⁹

Μόλις όμως εισέρχονται στη φυσική έννοιες, όπως το τυχαίο, η πολυπλοκότητα ή η μη-αναστρεψιμότητα, κλονίζεται ο ιδανικός μηχανιστικός χαρακτήρας του κόσμου και αποκαλύπτεται ότι ο κόσμος με το είδωλό του, που κατασκεύασαν επιστήμη και θρησκεία, δεν ταυτίζονται.¹⁰⁰

Ο Αμερικάνος ιστορικός Henry Adams (Χένρι Άνταμς) στο *The degradation of the democratic dogma* (*Η παρακμή του δημοκρατικού δόγματος*, 1910), μία πραγματεία πάνω στην Ιστορία σε μορφή επιστολής προς τους σύγχρονους του καθηγητές,¹⁰¹ υποστηρίζει την ισχύ του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου έναντι τόσο του Δαρβινικού εξελικτισμού, όσο και του Νευτώνειου μοντέλου, θεωρώντας ότι μέρος της ευρείας διάδοσης των δύο τελευταίων οφειλόταν στη συμβατότητά τους με το επικρατές θεολογικό δόγμα (παρά την παραδοξότητα της συμβατότητας του Δαρβίνου με το Χριστιανισμό). Παρ' όλα αυτά δικαιολογούσε την επιφύλαξη του κόσμου απέναντι στον 2^ο Θ.Ν., αφού η απώλεια/εκφυλισμός της ενέργειας που συνεπάγεται, εκτός του ότι ακουγόταν (ακόμα) ως κάτι το παράλογο —δεδομένης της διατήρησης της ενέργειας που αξίωνε ο 1^{ος} Νόμος¹⁰²— ήταν επιπλέον κάτι ιδιαίτερος δυσάρεστο.¹⁰³ Στο ίδιο κείμενο ο Adams υποστηρίζει ότι ακόμα και κοινωνικές συμπεριφορές και ρεύματα —αυτό που ονομάζει *κοινωνική ενέργεια*— υπάγονται στους φυσικούς νόμους (άρα και στους θερμοδυναμικούς), διαφωνώντας με τον μπερξονικό βιταλισμό, και υιοθετεί μία θέση που μας παραπέμπει τόσο στον Georgescu-Roegen —που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο—όσο και στον Freud. Η τάση του ίδιου του ανθρώπινου όντος προς το *ξόδεμα*,

⁹⁹ Prigogine, Stengers (1984), 98–99. Υπενθυμίζω εδώ ότι ο Prigogine στο *Τάξη μέσα από το Χάος* διαχωρίζει την επιστήμη σε αρχαία, νεότερη/κλασική και νέα.

¹⁰⁰ Ibid, 104

¹⁰¹ Ο Adams συγκεκριμένα προσπάθησε να αντιστοιχίσει τη θεωρία του για την Ιστορία- που αφορά στην επιστημονικότητα της Ιστορίας - με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο. Αναφερόμενος μάλιστα στον δαίμονα του Maxwell κάνει κριτική στη μηχανιστική οπτική που αρνείται ότι το σύμπαν έχει δική του νόηση. Η συμπαντική νόηση θα ήταν η μόνη πιθανή πηγή κατεύθυνσης σε ένα χαοτικό σύμπαν Daub (1970), 37-39

¹⁰² Προφανώς δεν ήταν ακόμα αντιληπτή η διαφορά μεταξύ απώλειας και εκφυλισμού της ενέργειας.

¹⁰³ Adams, H. (1894), *Degradation of the historic dogma*, New York Macmillan, 1919 (<http://www.archive.org/stream/thedegradationof00adamuoft#page/n5/mode/2up> 145–148)

την καταστροφή της φύσης και την αυτοκαταστροφή είναι ίσως το ισχυρότερο επιχείρημα υπέρ της ισχύος του νόμου της εντροπίας στη φύση.¹⁰⁴

2.2. Το γεφύρι που δεν τελειώνει

Όταν ξαναβρήκαν τη φωνή τους, αναρωτήθηκαν ποια να ήταν η αιτία για τόσες ατυχίες, ιδιαίτερα για την τελευταία, και το μόνο που καταλάβαιναν ήταν ότι παραλίγο να σκοτώνονταν.

Ο Πεκισέ έκλεισε το θέμα μ' αυτά τα λόγια:

‘Λες να φταίει ότι δεν ξέρουμε χημεία;’

Γκουστάβ Φλωμπέρ, Μπουβάρ και Πεκισέ

2.2.1. Επιστήμη και λογοτεχνία

Γύρω στα 30 χρόνια μετά τη διάλεξη του Rede, ο σκηνοθέτης και συγγραφέας Γούντι Άλεν βάζει μία από τις πρωταγωνίστριές του στην ταινία *Husbands and wives* (Παντρεμένα ζευγάρια), να αναφωνεί σε μια μάλλον δύσκολη περίπτωση της πλοκής ότι για τα βάσανά της *φταίει ο 2ος Θερμοδυναμικός Νόμος. Αργά ή γρήγορα όλα πάνε κατά διαόλου.*¹⁰⁵ Ο σύγχρονος χώρος της διανόησης στα τέλη του 20^{ου} αιώνα δείχνει πλέον να μπορεί να απαντήσει στην ερώτηση-τεστ του Snow.¹⁰⁶ Η αποκατάσταση του χάσματος μπορεί να μην έχει ολοκληρωθεί ακόμα, φαίνεται όμως ότι οι απόπειρες για τη θεμελίωση της *γέφυρας* που θα ενώνει τις *δύο κουλτούρες* πληθαίνουν εκατέρωθεν. Το γεφύρωμα πάντως δείχνει να είχε αρχίσει αρκετά νωρίτερα ακόμα και από την διάλεξη του Rede.

Μέχρι τώρα έχω αναφέρει ότι από τις απαρχές της νέας επιστήμης μέχρι σήμερα, αν και μεμονωμένες στον κάθε τομέα, συνολικά είναι αρκετές οι περιπτώσεις επιστημόνων των ανθρωπιστικών σπουδών, που ασχολήθηκαν ιδιαίτερα με την έννοια της εντροπίας στις μελέτες τους.

¹⁰⁴ Adams (1894) 216–219

¹⁰⁵ <http://www.imdb.com/title/tt0104466/quotes>

¹⁰⁶ Στην ίδια ταινία αναφέρεται και η περιφημη (και *αντίπαλη*) ρήση του Αϊνστάιν, που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, ότι *ο θεός δεν παίζει ζάρια*.

Όπως είδαμε, πέραν από την ανθρωπολογία και τον Levi-Strauss, σημαντικές μορφές της επιστήμης της Ιστορίας (Sprengler), της ψυχανάλυσης (Freud) και των πολιτικών επιστημών (Engels), μεταξύ άλλων, προβληματίστηκαν σε βάθος πάνω στη σημασία και τις συνέπειες του ακόμα φρέσκου στην εποχή τους 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου και εμπνεύστηκαν από αυτόν.

Παράλληλα, αρκετά είναι τα παραδείγματα εκπροσώπων των τεχνών (εικαστικών, λογοτεχνών αλλά και μουσικών και σκηνοθετών αργότερα), όπως θα δούμε στη συνέχεια, που προσέγγισαν μέσα από τα έργα τους διάφορες εκφάνσεις της επιστήμης ήδη από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Ο ίδιος ο Snow δεν παραλείπει να αναφερθεί στην ύπαρξη φωτεινών παραδειγμάτων στις μέρες του και στις δυο όχθες του *χάσματος*. Θετικοί επιστήμονες με ανθρωπιστική κουλτούρα και επιστήμονες των ανθρωπιστικών σπουδών, ενημερωμένοι πάνω στην πορεία της φυσικής επιστήμης, μπορεί να μην αποτέλεσαν τον κανόνα, έστω και ως εξαίρεση όμως συνετέλεσαν καθοριστικά στην προσπάθεια της επιθυμητής σύγκλισης των δύο κόσμων.

Η σχέση της επιστήμης με τη λογοτεχνία έχει να δώσει αρκετά παραδείγματα από τον 19^ο αιώνα και μέχρι σήμερα. Εκτός από την επιστημονική φαντασία, όπου οι θετικές επιστήμες γίνονται πλατφόρμα όχι μόνο έκφρασης μελλοντολογικού φόβου και ανασφάλειας αλλά και τρέχουσας κοινωνικοπολιτικής κριτικής και ψυχογραφίας, σε πολλές περιπτώσεις παραδείγματα από τις φυσικές επιστήμες χρησιμοποιήθηκαν άλλοτε μεταφορικά, άλλοτε ερμηνευτικά, διαμορφώνοντας, σε κάθε περίπτωση, ποικιλοτρόπως την λογοτεχνική γραφή και συντελώντας στο επιχείρημα των Serres και Hayles της ταυτόχρονης ανάπτυξης ενός ενιαίου δικτύου σκέψης και πρακτικής μεταξύ επιστήμης και τεχνών.

Μια από τις πρώτες χαρακτηριστικές η περιπτώσεις *δανείου* από τις θετικές επιστήμες στη λογοτεχνία βρίσκουμε στον Γκαίτε. Ήδη από το 1809 στις *Εκλεκτικές συγγένειες* επιχειρεί να παραλληλίσει χημική και ανθρώπινη συμπεριφορά, εφαρμόζοντας μεταφορικά τους νόμους της χημείας στις ανθρώπινες σχέσεις.¹⁰⁷

Η χημεία πρωταγωνιστεί και στο μυθιστόρημα του Honore de Balzac (Ονόρε ντε Μπαλζάκ) *Η αναζήτηση του απόλυτου* (1843), όπου ο πρωταγωνιστής επιστήμονας θυσιάζει όλη του τη ζωή στην αναζήτηση της θεμελιώδους δομικής μονάδας της φύσης.

¹⁰⁷ Γκαίτε, (1808), *Εκλεκτικές συγγένειες*, μτφ. Κούρτοβικ, Δ., Κανάκη, Αθήνα, 2009

Εδώ ο Balzac, ακολουθώντας τη σταδιακή πτώση ενός αριστοκράτη, σχολιάζει μεταξύ άλλων και την έκρηξη του ενδιαφέροντος για τις επιστήμες της εποχής του.¹⁰⁸

Η *Αλίκη στη χώρα των θαυμάτων* είναι ένα άλλο διάσημο βιβλίο που συνομιλεί με την σύγχρονη του επιστήμη. Γραμμένο μόλις το 1865 —τη χρονιά μάλιστα που ο Clausius βαφτίζει την εντροπία, αρκετά χρόνια όμως μετά τις προβλέψεις του Thomson (1850)— το βιβλίο πραγματεύεται την αταξία, το χάος και το απρόβλεπτο. Σχεδόν έναν αιώνα πριν την επινοήση της γάτας του Schrödinger (Σρέντιγκερ), η γάτα του Cheshire (Τσεσάιρ) εμφανίζεται και εξαφανίζεται (είναι και δεν είναι), *προβλέποντας* κατά κάποιον τρόπο την κβαντική απροσδιοριστία. (Και ας μη ξεχνάμε ότι ο Κάρολ ήταν μαθηματικός.)¹⁰⁹

Το είδος της επιστημονικής φαντασίας θεωρείται ότι εγκαινιάστηκε από τη Βρετανίδα Mary Shelley (Μέρι Σέλεϊ) το 1818 με το ζοφερό όραμα του *Φρανκενστάιν*, ενώ λίγο αργότερα συναντάμε τον Ιούλιο Βερν στη Γαλλία και τον H.G. Wells στην Αμερική να το αναπτύσσουν. Στη μελλοντολογική μυθοπλασία τους προβλέπονται και περιγράφονται τεχνολογίες και εφευρέσεις με μια μάλλον πιο ενθουσιώδη διάθεση από τη Shelley ως προς την νέα επιστήμη και τα επιτεύγματά της.¹¹⁰ Αντιθέτως, στη μεταπολεμική Δύση, όταν η λογοτεχνία του φανταστικού έχει μια νέα άνθηση —εμπνεόμενη κατά πολύ και από τους προαναφερόμενους όπως αναβιώνουν πια μέσα από δημοφιλή περιοδικά pulp fiction—, το υποτασσόμενο στη νέα επιστήμη μέλλον φαντάζει εξίσου σκοτεινό και τρομακτικό με τον κόσμο του Φρανκενστάιν.¹¹¹ Δεν θα μπορούσε άλλωστε να είναι αλλιώς, καθώς η φρίκη του πολέμου ήταν ακόμα νωπή στις μνήμες όλων, ενώ η πυρηνική απειλή ήταν διάχυτη στον δυτικό κόσμο.

Η εντροπία δείχνει να απασχολεί τη λογοτεχνία από τις απαρχές της, στα τέλη του 19^{ου} αιώνα. Αν και ως ορολογία υιοθετήθηκε από τη λογοτεχνική κριτική στις αρχές του 20^{ου} αιώνα —οπότε και ξεκινά να γίνεται και ευρύτερα γνωστή— *εντροπικοί* έχουν κατά

¹⁰⁸ Fox, G. C. (1994), *Chemistry, An Anti-Marriage: Balzac's La Recherche de l'Absolu*, MLN, Vol. 109, No. 4, French Issue (Sep., 1994), 674-697, βλ. επίσης Βατόπουλος, Ν., (2010), *Σύνεση και ασωτία*, Καθημερινή, ΑΡΧΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, 10.04.2010, (<http://www.kathimerini.gr/390127/article/politismos/arxeio-politismoy/synesh-kai-aswtia>)

¹⁰⁹ Carrol, L., (1865), *Η Αλίκη στη χώρα των θαυμάτων και Μέσα απ' τον καθρέφτη*, μτφ. Παμπούδη, Π., printa, 2007

¹¹⁰ Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), *Literature and Science- Social impact and interaction*, ABC-CLIO, California, 2005, 223, 227

¹¹¹ Hobsbawm (1994), 672

καιρούς θεωρηθεί από κριτικούς του 20^{ου} αιώνα συγγραφείς από τη Βικτωριανή λογοτεχνία¹¹² μέχρι και τον Gustave Flaubert¹¹³ (Γκουστάβ Φλωμπέρ) και τον Nathaniel Hawthorne¹¹⁴ (Ναθάνιελ Χόθορν). Στη Βικτωριανή λογοτεχνία έχει επίσης σχολιαστεί η σχέση τόσο του Charls Dickens (Τσαρλς Ντίκενς) με την εντροπία (*Ιστορία δυο πόλεων*, 1859)¹¹⁵ όσο και του ποιητή Alfred Tennyson (Άλφρεντ Τένισον) (*In Memoriam*, 1849).¹¹⁶

Ο Flaubert γράφει το *Μπουβάρ και Πεκισέ* το 1880. Πρόκειται για μια κωμικοτραγική επιθεώρηση όλων των επιστημών της εποχής μέσα από τη ματιά δύο απλοϊκών αλλά φιλομαθών αντιγραφών, που αποσύρονται σε ένα αγρόκτημα στη Νορμανδία, προκειμένου να μελετήσουν όλες τις ανθρώπινες επιστήμες, χωρίς όμως μεγάλη επιτυχία. Μέσα από την έλλειψη υπομονής και αφοσίωσης των φιλόδοξων ηρώων του, που περνάνε *ελαφρά τη καρδιά* από τον ένα κλάδο στον άλλο, το βιβλίο σχολιάζει την ημιμάθεια αλλά και την ταχύτητα εξέλιξης και διάδοσης, όπως και τις αντιφάσεις των σύγχρονών του επιστημών. Παράλληλα, είναι και ένα βιβλίο για το πληροφορικό χάος, τον πλεονασμό και την αταξία.¹¹⁷ Η ανοργάνωτη, αθρόα συσσώρευση στείρας γνώσης από τους δύο ήρωες —που πασχίζουν ασθματικά να ακολουθήσουν το πλουραλιστικό πνεύμα της εποχής τους— οδηγεί εντέλει σε ένα πλεοναστικό χάος πληροφορίας.¹¹⁸

Πριν ακόμα την εισαγωγή του όρου εντροπία από τον Clausius, η θεωρία του θερμικού θανάτου λόγω του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου είχε διατυπωθεί, όπως είδαμε, από τον

¹¹² Gold, B. J. (2010) *Thermopoetics. Energy in Victorian literature and Science*, The MIT Press, USA, 2010

¹¹³ Purdy, A. (1994) *On science and social discourse*, στο *Literature & science*, ed. Bruce, D., Purdy, A, Rodopi pub., Netherlands, 1994, 9. Εδώ επίσης θα μπορούσε να αναφερθεί και ο Laurence Sterne με το μορφολογικά εντροπικό *The Life and Opinions of Tristram Shandy, Gentleman* (Η ζωή και οι απόψεις του Τρίστραμ Σάντι).

¹¹⁴ Kevorkian, M. (1999), 'Within the domain of chaos': *Nathaniel Hawthorne, Lucretian physics and martial logic*, *Studies in the Novel* 31 no2 1 178-201 Summer 1999

¹¹⁵ Gold, B. J. (2010), 151-183

¹¹⁶ *Ibid*, 33-67

¹¹⁷ Το *Μπουβάρ και Πεκισέ* το βρίσκουμε και ως παράδειγμα στο *Ο Θάνατος του συγγραφέα* του Barthes: *Όμοιος με τον Μπουβάρ και Πεκισέ του Φλωμπέρ, με αυτούς τους αιώνιους αντιγραφείς, ταυτόχρονα εξαισιούς και γελοίους, και των οποίων η βαθύτατη γελοιότητα προσδιορίζει επακριβώς την αλήθεια της γραφής, ο συγγραφέας δεν μπορεί παρά μόνο να μμηθεί μια κίνηση πάντα προγενέστερη, ποτέ αρχική*. Barthes (1968), 141

¹¹⁸ Bois, Y. A. (2004), *Η Τέχνη από το 1900*, επ. Παπανικολάου Μ., Επίκεντρο, Αθήνα 2007, 505, για την έννοια του πλεονασμού και τη σχέση του με την εντροπία βλ. Κεφ. 1^ο. Ένα άλλο έργο του Flaubert που έχει θεωρηθεί εντροπικό, βάση του απροσδόκητου της πλοκής αυτή τη φορά, είναι και το *Μαντάμ Μποβαρύ*. Purdy, A. (1994), 6

λόρδο Kelvin¹¹⁹ και τον Von Helmholtz μέσα στην δεκαετία του 1850. Ο Αμερικανός συγγραφέας Nathaniel Hawthorne σε δύο τουλάχιστον έργα του, το *Γουέικφιλντ (1835)* και τον *Μαρμάρينو Φαύνο (1860)*, όχι μόνο δείχνει πληροφορημένος για τις νέες δυσοίωνες κοσμολογικές προοπτικές που διαφαίνονται μέσα από τη θερμοδυναμική, αλλά και έχει χαρακτηριστεί και ως ιδιαίτερος επηρεασμένος από την Επικούρεια φιλοσοφία του Λουκρήτιου, με την οποία ήρθε σε επαφή μέσα από δημοσιεύσεις του συγγραφέα John Manor Good.¹²⁰ Η φιλοσοφία του Λουκρήτιου, όπως αναπτύσσεται μέσα από το ποιητικό του έργο *Για την φύση των πραγμάτων (De Rerum Natura)* όπως είδαμε και στα προηγούμενα κεφάλαια (και θα δούμε και παρακάτω), βασίζεται στην έννοια της *παρέκκλισης, κίνησιν κατά περέγκλισιν* ή *clinamen*. Σύμφωνα με αυτή, μέσω των παρεκκλίσεων από τις ευθείες πορείες των ατόμων, ανοίγονται οι συνθήκες δημιουργίας και εξέλιξης της ζωής,¹²¹ θέση που στο προηγούμενο κεφάλαιο συνδέσαμε με τις *δομές έκλυσης* των Prigogine-Stengers.

Τόσο στο *Γουέικφιλντ* όσο και στον *Μαρμάρينو Φαύνο*, οι ήρωες του Hawthorne μοιάζουν να αφήνονται σε ανεξέλεγκτες χαοτικές πορείες, να καθορίζονται από τις παρεκκλίσεις τους. Ας σημειωθεί βέβαια ότι ο Hawthorne, αν και δέχεται τη θέση του Λουκρήτιου ότι η άφεση στην τυχαιότητα είναι μια μορφή ελευθερίας, δεν είναι αισιόδοξος απέναντι στο αποτέλεσμα της. Οι ήρωές του, αν και αναζητούν την προσωπική ευχαρίστηση, καθώς αφήνονται σε αυτή την *στιγμή της παρέκκλισης*, τελικά δεν την επιτυγχάνουν. Ο Hawthorne, επιδεικνύοντας μια επιφύλαξη απέναντι στην ελευθερία του απρόβλεπτου που εκφράζει το Λουκρητιανό *clinamen*, επιλέγει να υποδείξει τελικά μόνο τις ενδεχόμενες τραγικές του συνέπειες.¹²²

¹¹⁹ Ας μη ξεχνάμε ότι ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός νόμος θεμελιώνεται στις μελέτες του Σαντί Καρνό ήδη από το 1824 (βλ. Κεφ. 1)

¹²⁰ Kevorkian, M. (1999), 2

¹²¹ [...]όταν τα άτομα φέρονται από το ίδιο τους το βάρος σε ευθεία γραμμή προς τα κάτω μες στο κενό, σε στιγμές ακαθόριστες και σε τόπους ακαθόριστους, παρεκκλίνουν κάπως από την τροχιά τους. [...] Αν δεν υπήρχε αυτή η παρέκκλιση, όλα θα κατευθύνονταν σα σταγόνες της βροχής προς τα τρίςβαθα του κενού, και καμιά επαφή, καμιά πρόσκρουση δεν θα γινόταν ανάμεσα στα αρχικά στοιχεία, κι έτσι η φύση δεν θα δημιουργούσε τίποτα, Λουκρήτιος, *Περί φύσεως (De rerum Natura)* μετ. Θεοτόκης, Κ. Νεφέλη, 1990, II, 216-224. Για τη μετάφραση του αποσπάσματος του Λουκρητίου βλέπε, *Επικούρος Κείμενα-πηγές της επικούρειας φιλοσοφίας και τέχνης του εν ζην*, επ. Αβραμίδης, Γ., μτφ. λατινικών Οικονόμου Π. Θύραθεν, Αθήνα 2000, 120-121., Καραμπελιάς, Γ. (2011), *Η θεμελιώδης παρέκκλιση*, Άρδη τ. 50, ανακτήθηκε από: <http://www.ardn.gr/?q=node/1083>, Βλ. επίσης και Prigogine (1992), 26

¹²² Kevorkian (1999)

2.2.2. Εντροπία και Επιστημονική Φαντασία

Καθώς επρόκειτο ακόμα για ειδικευμένη επιστημονική ορολογία, στα μέσα του 20^{ου} αιώνα η εντροπία υιοθετείται γρήγορα και γόνιμα από την επιστημονική φαντασία, που ήταν ιδιαίτερος δημοφιλής από το 1940 και μετά, μέσα από πληθώρα συγγραφέων που την εισάγουν με διάφορους τρόπους στη λογοτεχνία τους. Σημαντικά ονόματα της εποχής και του χώρου, όπως ο Philip K. Dick (Φίλιπ Ντικ) και ο Isaac Asimov, γοητεύονται από το 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο ως όραμα ενός σύμπαντος υπό κατάρρευση και από την επικράτηση της αταξίας.¹²³

Η *Τελευταία ερώτηση* του Asimov είναι ένα από τα πιο χαρακτηριστικά κείμενα πάνω σε αυτή τη θεματολογία και το αγαπημένο του, όπως ο ίδιος ομολογεί. Στο διήγημα η εν λόγω ερώτηση, που επαναλαμβάνεται ανά τους αιώνες του μέλλοντος, αφορά στο κατά πόσο η εντροπία μπορεί να αντιστραφεί, και δεν μπορεί να απαντηθεί από κανέναν υπερεξελιγμένο υπολογιστή μέχρι το τέλος του χώρου και του χρόνου. Εκεί όμως, στις απώτατες παρυφές της ανθρώπινης ιστορίας, όταν η τεχνολογία έχει εξελιχθεί τόσο που δεν έχει καν ανάγκη πια από τον —ούτως ή άλλως εκλιπόντα λόγω της εντροπίας— άνθρωπο, θα είναι αυτός ο υπερεξελιγμένος υπολογιστής που θα βρει τον τρόπο να αναστρέψει την εντροπία, και να επανεκκινήσει τον κόσμο με ένα νέο βιβλικό *Και εγένετο φως*.¹²⁴ Πρόκειται για την απόλυτη ελεγχία της μηχανής που συνοδεύεται από μια μοναδική, για τους καιρούς του, αισιοδοξία. Στο τέρμα της ανθρώπινης ιστορίας είναι η τεχνολογία που θα επανεφεύρει τον κόσμο μας λέει ο Asimov, που ήδη στη δεκαετία του 1950 αποτελούσε εμβληματική μορφή της επιστημονικής φαντασίας. Ως τίμιος απολογητής μιας τεχνολογίας με πολλές και πρόσφατες μελανές σελίδες, εξακολουθεί να οραματίζεται μια επιστήμη που υπηρετεί τον ανθρωπισμό. Παρ' όλα αυτά, ας σημειώσουμε ότι στη συλλογή διηγημάτων του *I Robot (Εγώ το ρομπότ, 1950)* δεν παύει να διακρίνεται ο φόβος της επικράτησης, όχι τόσο των ρομπότ, όσο μιας επικείμενης ανθρώπινης μηχανοποίησης.¹²⁵

¹²³ Cartwright, Baker (2005), .247

¹²⁴ Asimov, I. (1956), *The last question* στο Science Fiction Quarterly, November, 1956 (https://templatetraining.princeton.edu/sites/training/files/the_last_question_-_issac_asimov.pdf)

¹²⁵ Cartwright, Baker (2005), 235–239

Ένας άλλος φορέας επιφύλαξης απέναντι στη νέα επιστήμη ήταν οι ορίζοντες που άνοιξε η βιογενετική, ένας κλάδος που, ιδιαίτερα μετά το 1953 και την ανακάλυψη του DNA, δεν θα μπορούσε να μείνει έξω από τη φαντασία των λογοτεχνών. Οι δυνατότητες πρόσβασης σε γονιδιακές πληροφορίες και παρέμβασης στο ανθρώπινο γενετικό υλικό, σε συνδυασμό με τις νέες τεχνικές αναπαραγωγής, εμπνέουν σκοτεινές δυστοπικές κοινωνίες, αποκτηνωμένες από την κατάχρηση της βιο-επιστήμης. Στο —όχι και τόσο μακρινό πια— μέλλον του Aldus Huxley (Άλντους Χάξλεϊ), ο θαυμαστός καινούριος κόσμος είναι ουσιαστικά η μεταμφίεση ενός εφιάλτη υψηλής τεχνολογίας, όπου ο ανθρώπινος παράγοντας έχει υποταχθεί στην αδηφάγα εξουσία της μηχανής. Ανάλογες δυστοπίες βρίσκουμε και στη δουλειά των George Orwell (Τζορτζ Όργουελ), Ray Bradbury (Ρέι Μπράντμπερι) και Margaret Atwood (Μάργκαρετ Άτγουντ). Μελλοντικές κοινωνίες ασύλληπτων επιστημονικών και τεχνολογικών επιτεύξεων ανύπαρκτης όμως ατομικής ελευθερίας.¹²⁶

Προσεγγίζοντας από μια άλλη πλευρά την προβληματική της αντίθεσης μηχανής-ανθρώπου, ο Bernard Wolf (Μπέρναρντ Γουλφ) γράφει το 1953 το *Limbo*, ένα αντιπολεμικό cyber θρίλερ μυθιστόρημα εμπνευσμένο από την Κυβερνητική του Weiner και τις προοπτικές επεμβάσεων στο ανθρώπινο σώμα. Εδώ οι κάτοικοι των ΗΠΑ μπροστά στην προοπτική ενός 3^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου και προκειμένου να αντιταχθούν στην πολεμική εξουσιαστική μηχανή, αυτο-κατατομούνται, αντικαθιστώντας τα άκρα τους με μηχανικά. Θέμα που εξελίσσεται, στη συνέχεια, πάνω στη λογική της κατασκευής του υπερανθρώπου.¹²⁷

Στο *Ηλεκτρικό πρόβατο* (αγγλικός τίτλος: *Do androids dream of electric sheep?*, *Ονειρεύονται τα ανδροειδή το ηλεκτρικό πρόβατο;*)¹²⁸ του 1968, ο Philip Dick αντιμετωπίζει κάπως πιο κυνικά τόσο την τεχνολογία όσο και το μέλλον του ανθρώπου. Και εδώ αναπτύσσεται η προβληματική της τεχνητής νοημοσύνης, του ρομπότ/ανδροειδούς και των ηθικών θεμάτων που συνεπάγεται. Έχουμε όμως και μια στιβαρή κοινωνική κριτική μέσω του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου. Ένας όρος που

¹²⁶ Ibid 239–240

¹²⁷ Ibid 254-258. Εδώ μπορούμε να πούμε ότι ουσιαστικά έχουμε μια πρόμη εμφάνιση της σύγχρονης προβληματικής του τρανσουμανισμού (transhumanism).

¹²⁸ Dick, P. K. (1968), *Το ηλεκτρικό πρόβατο*, μπφ. εισ. Αρβανίτης, Δ., εκδ. Παρα Πέντε, Αθήνα 2000. Πρόκειται για το βιβλίο στο οποίο βασίστηκε η ταινία *Blade Runner* του Ridley Scott .

συναντάται πολύ συχνά είναι η λέξη *kipple*,¹²⁹ με τον οποίο ο συγγραφέας περιγράφει άχρηστα αντικείμενα που συσσωρεύονται και αναπαράγονται ακατάσχετα.¹³⁰ Με αυτό τον τρόπο, δίνει τη δική του εφιαλτική ερμηνεία της εντροπίας, που θεωρεί παράγωγο ενός ανεξέλεγκτου καταναλωτισμού. Στο μελλοντολογικό και εφιαλτικό σύμπαν του Dick αυτή η άκρατη συσσώρευση άχρηστων αντικειμένων, που πάνε στα σκουπίδια και πολλαπλασιάζονται διαρκώς, οδηγεί σε μια σταδιακή επικράτησή τους, που μετατρέπει την —ήδη εγκαταλελειμμένη από τους πιο νέους και ικανούς κατοίκους της— γη σε ένα ομοιογενές τοπίο σκόνης και *σαβούρας*. Πρόκειται για ένα τοπίο θανάτου, ένα είδος *κόλασης*, ίσως θα μπορούσαμε να πούμε, από σκουπίδια. Για τον Dick δεν υπάρχει καμιά σωτηρία. Ο μονόδρομος της εντροπικής ισοπέδωσης των πάντων οδηγεί το ανθρώπινο είδος σε αμετάκλητη εξόντωση.

Στο διήγημα με τίτλο *The heat death of the universe (Ο θερμικός θάνατος του σύμπαντος, 1967)*¹³¹ της Pamela Zoline (Πάμελα Ζόλιν) συναντάμε μια άλλη ανάγνωση και μεταφορά της εντροπίας. Μια νεαρή νοικοκυρά στην Καλιφόρνια της δεκαετίας του '60 οδηγείται στο χάος μέσα από τη ρουτίνα, την απουσία στόχων και προοπτικής αλλαγής και την εμμονή της με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο.¹³² Γραμμένο με έναν ιδιότυπο τρόπο —μικρές αριθμημένες ενότητες-παράγραφοι έτσι ώστε να δίνεται η εικόνα μιας λίστας, ή ευρετηρίου που παραπέμπει σε τακτικό σχήμα το οποίο στο τέλος σπάει και διαλύεται— το διήγημα της Zoline καταφέρνει να αποδώσει την εντροπία, όχι μόνο ως μεταφορά της καθημερινότητας της πρωταγωνίστριας και κεντρική έννοια όλης της πλοκής, αλλά και ως δομή, ψυχογραφία και μορφή. Αν λοιπόν στον Dick και στον Rynchon (που θα δούμε παρακάτω) ο όρος χρησιμοποιείται για να ασκηθεί κριτική σε μια κοινωνία που ρέπει στην αταξία, η Zoline τη χρησιμοποιεί για να περιγράψει το συναισθηματικό τραύμα και την επικείμενη κατάρρευση της νεαρής νοικοκυράς απέναντι σε έναν αδιέξοδο ορίζοντα. Εν μέσω μιας εποχής που χαρακτηρίζεται από πολυάριθμους αγώνες πάνω σε θέματα ταυτότητας, φύλου και χειραφέτησης και από τη

¹²⁹ Στην ελληνική μετάφραση αποδόθηκε ως *σαβούρα*.

¹³⁰ Βέβαια και η λέξη εντροπία αναφέρεται στο βιβλίο, η *σαβούρα* είναι, θα μπορούσαμε να πούμε, ο κομιστής ή καταλύτης της.

¹³¹ Εδώ το ενδιαφέρον είναι ότι η εντροπία ανιχνεύεται στην καθημερινότητα μιας νοικοκυράς- σε αντίθεση με τα μελλοντολογικά μοτίβα στις επιστημονικής φαντασίας.

¹³² Zoline, P. (1967), *The heat death of the universe*, ανακτήθηκε από http://producer.csi.edu/cdraney/2013/278/resources/zoline_heat-death.pdf

σεξουαλική επανάσταση, στο απόγειο του 2^{ου} κύματος του φεμινιστικού κινήματος,¹³³ ο *Θερμικός θάνατος του σύμπαντος* πραγματεύεται, μέσα από τα γυναικεία αδιέξοδα, το σοκ της συνειδητοποίησης της ματαιότητας της ζωής με έναν πολυμορφικό και εύστοχο χειρισμό του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου.¹³⁴

Το 1986 ο William Gibson (Γουίλιαμ Γκίμπσον), άλλος ένας σημαντικός εκπρόσωπος της επιστημονικής φαντασίας, δημοσιεύει το *The winter market (Το χειμερινό παζάρι)*. Εδώ το *kipple* του Dick γίνεται *gomi*, ένας ενιαίος όρος για κάθε λογής υλικά που συσσωρεύονται στα σκουπίδια και με αυτό τον τρόπο ομογενοποιούνται εντροπικά. Στο *A difference engine (Μια μηχανή διαφοράς)* του 1990, που γράφει σε συνεργασία με τον Bruce Sterling (Μπρους Στέρλινγκ), διαπραγματεύεται πάλι την εντροπία και τη θεωρία του χάους μέσα όμως από την θεώρηση του Prigogine αυτή τη φορά.¹³⁵ Λίγο αργότερα ο Γκίμπσον αναλαμβάνει άλλο ένα εντροπικό εγχείρημα. Σε συνεργασία με τον εικαστικό Dennis Ashbaugh (Ντένις Άσμπογκ) δημιουργούν το *project Agrippa (1992)*, ένα βιβλίο φτιαγμένο έτσι ώστε να αυτοκαταστραφεί μετά την πρώτη ανάγνωση.¹³⁶

Βλέπουμε, λοιπόν, ότι από τα τέλη του 1950 και μέχρι σήμερα παρατηρείται μια συχνή ενασχόληση με το θέμα της εντροπίας και τα ζητήματα που εγείρει, μια διαρκής συζήτηση και μια χαρακτηριστική ανησυχία που διαχέεται στη λογοτεχνία και κυρίως στην επιστημονική φαντασία. Και μόνο οι τίτλοι διηγημάτων και βιβλίων στους οποίους εμφανίζεται ο όρος είναι πολυάριθμοι. Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικά ακόμα από τα πιο χαρακτηριστικά μέχρι σήμερα: το *Agents of chaos (Πράκτορες του χάους, 1960)* του Norman Spinrad (Νόρμαν Σπίνραντ), στο οποίο αναφέρεται και το φανταστικό βιβλίο *Η Κοινωνική Σημασία της Εντροπίας*, το διήγημα του Robert Silverberg (Ρόμπερντ Σίλβερμπεργκ) *In entropy's jaws (Στα σαγόνια της εντροπίας, 1971)*, το διήγημα *What entropy means to me (Τι σημαίνει για μένα η εντροπία, 1972)* του George Alec Effinger (Τζορτζ Άλεκ Έφινγκερ), το βιβλίο *Entropy Tango (Το Ταγκό της εντροπίας, 1981)* από τον Michael Moorcock, και το διήγημα του Dan Simmons (Νταν Σίμονς) *Entropy's bed at midnight (Το κρεβάτι της εντροπίας τα μεσάνυχτα, 1990)*.

¹³³ LeGates, M. (2001), *In Their Time: A History of Feminism in Western Society*. New York: Routledge, 2001, 361

¹³⁴ Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), 243-263

¹³⁵ Porish, D. (1991), *Prigogine, Chaos and Contemporary Science Fiction*, Science fiction Studies, #55, Volume 18, Part 3, November 91

¹³⁶ <http://agrippa.english.ucsb.edu/>

Ο Moorcock συγκεκριμένα, όπως θα δούμε πιο αναλυτικά στο 4^ο κεφάλαιο, ιδρύει στα τέλη της δεκαετίας του 1960 το λογοτεχνικό περιοδικό *New Worlds* με μια ομάδα λογοτεχνών επιστημονικής φαντασίας που έχουν σαν βασικό προβληματισμό τους την εντροπία. Εμβληματική φιγούρα της ομάδας αυτής ήταν ο J.G. Ballard, τη δουλειά του οποίου θα μελετήσουμε σε επόμενα κεφάλαια.

2.2.3. Εντροπία και/ως μεταμοντέρνα λογοτεχνία

Ο συγγραφέας πάντως που συνέδεσε τη γραφή του με την εντροπία, σε σημείο που — καθότι σχετικά ασαφής και *εξωτική* ακόμη έννοια στο ευρύτερο κοινό κατά τη δεκαετία του 1960, εξ' ου και η μομφή του Snow— κυκλοφορούσε ακόμα και φήμη ότι αυτός επινόησε τον όρο, είναι ο Thomas Pynchon (Τόμας Πίντσον).¹³⁷ Ο Pynchon, ένας από τους πιο χαρακτηριστικούς συγγραφείς του είδους που ονομάστηκε μεταμοντέρνα λογοτεχνία,¹³⁸ και ο οποίος μεταξύ άλλων ακολούθησε και σπουδές μηχανικού πριν ασχοληθεί με τη λογοτεχνία, δείχνει από νωρίς πόσο τον ενδιαφέρει ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος. Σε ένα από τα πρώτα του διηγήματα που δημοσιεύεται το 1960 με τίτλο *Εντροπία* πραγματεύεται (λογοτεχνικά) εκτενώς την επικείμενη φυσική τάση: Μεταφορικά, μέσα από το ανεξέλεγκτο πάρτι του ήρωά του *Meatball Mulligan* (Μίτμπολ Μούλιγκαν). Κυριολεκτικά, τόσο μέσα από την ανησυχία για το εντροπικό τέλος του γείτονα *Callisto* (Καλίστο) που, ανατρέχοντας στον Gibbs και τον Clausius, αναμένει την εξέλιξη του κόσμου προς τη δυσοίωνη *Κατάσταση του Πιθανότερου*, όσο και μέσα από συζητήσεις μεταξύ των ηρώων περί της *θεωρίας της επικοινωνίας*, του *πλεονασμού* και του *θορύβου* που λαμβάνουν χώρα στο πάρτι.

¹³⁷ Είναι χαρακτηριστικό το ότι, όταν ρωτάνε τον συγγραφέα Donald Barthelm (Ντόναλντ Μπάρθελμ), έναν άλλο εκφραστή της εντροπικής γραφής, τι άποψη έχει για την εντροπία σε μια συνέντευξή του, αυτός απαντάει ότι αυτή ανήκει στον Pynchon. <http://www.theparisreview.org/interviews/3228/the-art-of-fiction-no-66-donald-barthelme>. Ο ίδιος ο Pynchon στην Εισαγωγή του *Βραδείας Καύσεως* αναφέρει τον Barthelm ως υπαίτιο της φήμης περί όρου δικής του επινόησης. Pynchon, T. (1984), *Βραδείας Καύσεως*, μετ. Χατζοπούλου Β., Χατζηνικολή, Αθήνα, 2000, 20

¹³⁸ Calinescu (1987), 342

*Αυτό που συμβαίνει είναι ότι τα περισσότερα πράγματα που λέμε είναι ως επί το πλείστον θόρυβος,*¹³⁹ λέει μεταξύ άλλων ο Meatball, δίνοντας τη δική του ερμηνεία για τον πλεονασμό.

Στην αυτοβιογραφική εισαγωγή της συλλογής διηγημάτων του *Βραδείας Καύσεως* που εκδόθηκε πολλά χρόνια αργότερα, το 1984, και περιέχει το εν λόγω διήγημα, ο συγγραφέας αναφέρεται τόσο στον Weiner όσο και στον Henry Adams (που συναντήσαμε στο 1^ο κεφάλαιο) και ομολογεί ότι:

Η 'κεντρική ιδέα' του διηγήματος είναι σε μεγάλο βαθμό παράγωγο των όσων είχαν να πουν οι δύο αυτοί άνθρωποι. Μια επιτηδευμένη άποψη που εκείνη την εποχή θεωρούσα προσφιλή —αρκετά διαδεδομένη, ελπίζω, ανάμεσα σε ανθρώπους στο στάδιο της προ-ενηλικίωσης— ήταν αυτή της ζοφερής αγαλλίασης σε οποιαδήποτε σκέψη σχετική με μαζική καταστροφή ή παρακμή.¹⁴⁰

Ο Pynchon γράφει και καταγράφει το πνεύμα των δεκαετιών '50 και '60, απευθυνόμενος σε ένα μετα-μπίτνικ νεαρό και διψασμένο για λογοτεχνικές καινοτομίες κοινό, σε εποχές έντονων κοινωνικοπολιτικών αναταραχών στην Αμερική —ψυχρός πόλεμος, Κορέα, Κούβα, Βιετνάμ, φεμινισμός, κίνημα των χίπις, ενδιαφέρον για ανατολικές θρησκείες-ταό, αντιπολεμικές φοιτητικές διαδηλώσεις— όπου η τεχνολογία δεν αντιπροσωπεύει πλέον την ελπίδα —μετά από δύο παγκόσμιους πολέμους και τις βόμβες σε Χιροσίμα και Ναγκασάκι— αλλά μάλλον την απειλή. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο ίδιος διακατέχεται από την έννοια της εντροπίας, του επερχόμενου τέλους, της αταξίας και της υπερπληροφόρησης, καινοφανή φαινόμενα της εποχής, γεγονός που φαίνεται από τη διαρκή επιστροφή του σε αυτά τα θέματα σχεδόν σε όλα του τα βιβλία. Αν όμως κρίνει κανείς, από το ένα μέρος, το πόσο δημοφιλή γίνονται τα έργα του, και από το άλλο, τις προσωπικές του μαρτυρίες σχετικά με το πνεύμα της εποχής, όπως αυτές καταγράφονται στην εισαγωγή του *Βραδείας Καύσεως*, —όπου μεταξύ άλλων υποδεικνύει την οικειοποίηση της εντροπίας από τους θεωρητικούς της επικοινωνιολογίας— καθώς και την ηθική απόχρωση που της φορέθηκε,¹⁴¹ οι ανησυχίες

¹³⁹ Pynchon, T. (1984), *Εντροπία*, στο *Βραδείας Καύσεως*, μετ. Χατζοπούλου Β., Χατζηνικολή, Αθήνα, 2000, 119–120

¹⁴⁰ Pynchon, T. (1984), *Βραδείας Καύσεως*, μετ. Χατζοπούλου Β., Χατζηνικολή, Αθήνα, 2000, 21

¹⁴¹ Ibid

του είναι μάλλον ενδεικτικές της εποχής του. Στο συγκεκριμένο εισαγωγικό κείμενο ο Pynchon συσχετίζει την εσχατολογία της εντροπίας τόσο με την έλλειψη στόχων που σηματοδοτεί τη δεκαετία του 1950, όσο και με τη σχέση της με αυτόν τον:

(...)ανθρώπινο μονόδρομο χρόνο, που έχουμε όλοι φορτωθεί σε τούτον εδώ τον τόπο που βρεθήκαμε και που τερματίζει, λένε, με το θάνατο.¹⁴²

Λίγα χρόνια αργότερα από τη δημοσίευση της *Εντροπίας*, το 1966 στο *The crying of the lot 49* (*Η συλλογή των 49 στο σφυρί*), όπου ασχολείται με το θέμα της επικοινωνίας και της ανεξέλεγκτης πληροφόρησης, ο Pynchon δημιουργεί ένα δαιδαλώδες σύμπαν — αντίστοιχο με αυτά που θα αναπτύξει ακόμα περισσότερο αργότερα σε βιβλία, όπως το *Ουράνιο τόξο της βαρύτητας* (1973) και το *Βάινλαντ* (1990)— όπου μεταξύ άλλων εμφανίζεται και ο δαίμονας του Μάξγουελ.¹⁴³ Συγκεκριμένα, ένας επιστήμονας επιχειρεί να κατασκευάσει μια συσκευή, βασισμένη στο δαίμονα, που θα αντιστέκεται στην εντροπία. Όπως γράφουν οι μεταφραστές/επιμελητές του βιβλίου εδώ:

[Η] έννοια της εντροπίας είναι από τις θεμελιώδεις έννοιες της αφηγηματικής του μυθολογίας. Μέσω αυτής (και άσχετα αν τη δανείζεται από τη Θερμοδυναμική ή την Κυβερνητική), οργανώνει μια πανίσχυρη μεταφορά (...) που καλύπτει όλο τον αφηγηματικό χώρο τότε συμβολίζοντας ένα πολιτισμό που παραπαίει, δηλαδή που υφίσταται τις δυσάρεστες συνέπειες της αυξημένης εντροπίας (αταξίας), και τότε ένα σύστημα πληροφοριών που γίνεται πλουσιότερο σε νοήματα (τουλάχιστον δυνητικά) όσο πιο αβέβαια είναι τα μηνύματα (δηλαδή όσο μεγαλώνει η εντροπία). Η αντίφαση ανάμεσα στη θερμοδυναμική και στην πληροφορική εκδοχή της εντροπίας παραμένει άλυτη έως το τέλος.¹⁴⁴

Πέραν δηλαδή της αταξίας και του χάους που επικρατούν στα υπόλοιπα βιβλία του, εδώ εμφανίζεται και σχολιάζεται και το θέμα του πλεονασμού —η αβεβαιότητα του μηνύματος που προκαλεί πλούτο νοήματος— ως άρρηκτα δεμένο με την εντροπία και την πληροφορία.¹⁴⁵ Όπως είδαμε στην Εισαγωγή και θα δούμε πιο αναλυτικά στο 4^ο

¹⁴² Pynchon (1984), 22

¹⁴³ Βλ. 1^ο κεφ.

¹⁴⁴ Pynchon, T. (1967), *Η συλλογή των 49 στο σφυρί*, μτφ. εισ. επ. Δημηρούλης Δ., Δημηρούλη, Χ., Ύψιλον, Αθήνα, 1986

¹⁴⁵ Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, μικρός πλεονασμός, μεγάλη εντροπία.

κεφάλαιο, αυτή η ταύτιση πληροφορίας και εντροπίας είναι μέρος της θεωρίας της επικοινωνίας του Claude Shannon.

Ο Thomas Pynchon, δεν είναι ο μοναδικός θιασώτης του όρου που συνδέθηκε με το μεταμοντέρνο. Σύγχρονοι δημιουργοί ομόλογοί του, εκπρόσωποι του είδους που ονομάστηκε μεταμοντέρνα λογοτεχνία, όπως ο Don DeLillo (Ντον ΝτεΛίλο), ο John Barth (Τζον Μπαρθ) και ο Italo Calvino (Ιταλο Καλβίνο), έχουν επίσης συσχετιστεί με την εντροπία.

Στον *Λευκό Θόρυβο* του Don DeLillo (Ντον ΝτεΛίλο), για παράδειγμα, η προσέγγιση της εντροπίας μπορεί να θεωρηθεί ότι γίνεται αφ' ενός, μέσω Shannon και πληροφορίας (όπως στη *Συλλογή* του Pynchon), αλλά και μέσω Θερμοδυναμικής, λόγω μιας διαρκούς εμμονής με τον θάνατο και το αναπόφευκτό του που στοιχειώνει τον ήρωα. Οι πληροφορίες από τη συνεχώς ανοιχτή τηλεόραση είναι τόσες πολλές και ανούσιες σαν τα καταναλωτικά αγαθά, που συσσωρεύονται εφιαλτικά στο νοικοκυριό του ήρωα. Μόνο που εδώ, σε αντίθεση με τη ανάλογη σκοτεινή δυστοπία του Dick, όλα λαμβάνουν χώρα κάτω από το εκθαμβωτικό λευκό φως της Καλιφόρνια. Η υπερπληροφόρηση φτάνει να γίνεται θόρυβος, όπως περιγράφει τον εντροπικό πλεονασμό ο Shannon στη *Μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας*. Ο *Λευκός Θόρυβος* του τίτλου τελικά δεν είναι τίποτα παραπάνω από την εντροπία.¹⁴⁶

Ο χρόνος και ο θάνατος, αναφέρει σε μια συνέντευξή του ο συγγραφέας, *είναι το απόλυτο όραμα του καλλιτέχνη στο τέλος των πάντων. Είναι απλώς ό,τι είναι εκεί. Όχι κάτι απλώς προγραμματισμένο να γίνει*.¹⁴⁷ Ο χρόνος κι ο θάνατος όμως είναι επίσης οι δύο κυρίαρχες όψεις της εντροπίας. Όχι τυχαία ο DeLillo αποκαλέστηκε *ο ποιητής της εντροπίας* από τον John Banville, κριτικό του New York Review of Books.¹⁴⁸

Ο θάνατος, πάντως, και η εμμονή των ηρώων του *Λευκού θορύβου* με αυτόν υποχωρούν μόνο μέσα από τον άμεσο κίνδυνο και το απρόοπτο, υπαινίσσεται ο DeLillo.¹⁴⁹ Το μοτίβο

¹⁴⁶ Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), 250-254

¹⁴⁷ McCrum, R. (2010), *Don DeLillo: 'I'm not trying to manipulate reality – this is what I see and hear*, Interview of Don DeLillo, The Guardian, 8/8/2010 (<http://www.theguardian.com/books/2010/aug/08/don-delillo-mccrum-interview>)

¹⁴⁸ Banville, J. (2010), *Against the North Wall*, The New York Review of Books, 8/4/2010 (<http://www.ny-books.com/articles/archives/2010/apr/08/against-the-north-wall/>)

¹⁴⁹ Slethaug, E. G. (2000), *Beautiful Chaos: Chaos theory and metachaotics in recent american fiction*, State University of New York Press, USA, 2000, 56

αυτό θα το συναντήσουμε και στο *Μάο II*. Εδώ όμως ακολουθεί περισσότερο την σκοπιά του *ενστίκτου του θανάτου*, όπως το περιγράφει ο Freud στο *Πέρα της αρχής της ηδονής*.¹⁵⁰ Ο ήρωας του βιβλίου, όσο περισσότερο πλησιάζει —εσκεμμένα— στον θάνατο, τόσο περισσότερο βρίσκει και νόημα στη ζωή του. Εδώ ενυπάρχει μια παράδοξη αλλά κατάφωρη αντίφαση. Όσο πιο ριψοκίνδυνος και άστατος ο τρόπος ζωής —άρα και σε μεγαλύτερη εγγύτητα στον θάνατο— τόσο μεγαλύτερη η ζωτικότητα, μέσω αδρεναλίνης και ενστίκτου επιβίωσης. Αντιθέτως, μια ζωή ασφαλής και οργανωμένη οδηγεί σε νέκρωση της ζωτικότητας, κάτι που θυμίζει την αδρανειακή τελική ομοιογένεια του θερμικού θανάτου. Ο θάνατος, λοιπόν, αντιμετωπίζεται από τον συγγραφέα σαν ένα είδος *παράξενου ελκυστή*¹⁵¹ της ζωής, καθώς τελικά ο καθένας κινείται προς ή γύρω από τον πιο *κατάλληλο* για αυτόν¹⁵², κάτι που παραπέμπει στο Φροϋδικό ένστικτο του θανάτου. Αντίστοιχα θα μπορούσε να εφαρμοστεί εδώ και το μοντέλο των Prigogine-Stengers: οι πύλες για νέες εξελικτικές διαδρομές (σκεδαστικές δομές) συναντώνται σε καταστάσεις μακράν της ισορροπίας. Σύμφωνα με τον Gordon Slethaug, συγγραφέα του βιβλίου *Beautiful Chaos* (*Όμορφο χάος*), στο έργο του DeLillo τα ενδεχόμενα για *ζωογόνες εναλλακτικές πορείες* είναι κάθε στιγμή ανοιχτά, καθ' ότι είναι γεμάτο χαώδεις χειρονομίες που επίκεινται νέων τάξεων.¹⁵³ Ας σημειώσουμε εδώ ότι και στα δύο βιβλία του DeLillo πρωταγωνιστές είναι διανοούμενοι (στο πρώτο καθηγητής, στο δεύτερο συγγραφέας) αντιμετώπι με μια επικείμενη πνευματική αδράνεια.

Και ο John Barth στο βιβλίο του *Tidewater tales: A novel* (*Ιστορίες της παλίρροιας: Μια νουβέλα*) ασχολείται με συγγενικό θέμα. Ο συγγραφέας-πρωταγωνιστής, αντιμετώπος με μία προσωπική υπαρξιακή κρίση και την ελακόλουθη έλλειψη έμπνευσης, καταφέρνει να την ξεπεράσει μόνο εγκαταλείποντας τη μινιμαλιστική εκλεπτυσμένη συγγραφική του γλώσσα προς μια χαοτική καθομιλουμένη που του ανοίγει νέες δυνατότητες γραφής.¹⁵⁴ Όπως και στην *Πλωτή Όπερα* και στο *Τέλος του δρόμου* του

¹⁵⁰ Βλ. Κεφ. 1, *Στόχος της ζωής είναι ο θάνατος*, Φρόιντ (1920), 61

¹⁵¹ Παράξενος ελκυστής είναι ένα μαθηματικό σχήμα που περιγράφει την τροχιά ενός μη γραμμικού δυναμικού συστήματος σύμφωνα με ένα μοντέλο που όμως δεν οδηγεί ποτέ σε ένα κανονικό ρυθμό ταλαντώσεων όπως ας πούμε το ρολόι. Το εκκρεμές για παράδειγμα είναι κοινός (και όχι παράξενος) ελκυστής με κέντρο έλξης τη θέση ηρεμίας. Gleick, J. (1987) *Χάος, μια νέα επιστήμη*, μτφ. Κωνσταντινίδης, Μ., Κάτοπτρο, Αθήνα, 1990, 167-205

¹⁵² Slethaug (2000), 51-52

¹⁵³ Ibid, 54-55

¹⁵⁴ Ibid, 48-49

ίδιου, πάλι το θέμα είναι οι δυνατότητες που ανοίγονται μέσα από το τυχαίο και το χαοτικό —η μεταφορική εφαρμογή της διακλάδωσης (bifurcation), που ανοίγει μακριά από την κατάσταση ισορροπίας, στην ανθρώπινη ζωή.

Καθώς οι πρωταγωνιστές του στα βιβλία αυτά φτάνουν σε ένα απώτατο σημείο κυνισμού, αμοραλισμού και απουσίας νοήματος της ζωή —μία εντροπική ομοιογένεια, θα μπορούσαμε να πούμε, που προσομοιάζει σε θάνατο και στην περίπτωση της *Πλωτής Όπερας*, μια επικείμενη προγραμματισμένη αυτοκτονία— ανεξέλεγκτα χαοτικά συμβάντα, που οφείλονται στην αλληλεπίδρασή τους με τον *έξω κόσμο*, τους φέρνουν σε νέα μονοπάτια. Και εδώ συναντάμε ένα προσωπικό σύστημα αξιών που καταρρέει πριν το άνοιγμα μιας πριγκοζινικής δομής έκλυσης-δυνατότητας:

Η αλληλεπίδραση ενός συστήματος με τον εξωτερικό κόσμο, η έκθεσή του σε συνθήκες μη ισορροπίας, μπορούν με αυτόν τον τρόπο να γίνουν αφετηρίες για το σχηματισμό νέων δυναμικών καταστάσεων της ύλης-σκεδαστικών δομών [δομών έκλυσης]. Οι σκεδαστικές δομές [δομές έκλυσης] είναι μορφή υπερμοριακής οργάνωσης,¹⁵⁵

γράφει ο Prigogine στο *Τάξη μέσα από το χάος*.

Στο εμβληματικό διήγημά του 1939 *Πιερ Μενάρ ο συγγραφέας του Δον Κιχώτη*, ο Jorge Luis Borges (Χόρχε Λουίς Μπόρχες), —ένας από τους προδρόμους του μεταμοντερνισμού—¹⁵⁶ χωρίς να αναφέρεται άμεσα σε αυτόν, προσεγγίζει το θέμα του πλεονασμού του Shannon με έναν απρόσμενο τρόπο. Ο ήρωας του φανταστικού δοκιμίου Πιέρ Μενάρ γράφει τρεις αιώνες μετά τον Θερβάντες έναν αποσπασματικό Δον Κιχώτη που, αν και ταυτίζεται επακριβώς με κάποια κεφάλαια του αυθεντικού, όπως λέει ο συγγραφέας του δοκιμίου, φτάνει ερμηνευτικά να είναι *απειρώς πλουσιότερος*.¹⁵⁷ Καταφέρνει δηλαδή μέσα από ένα ταυτόσημο κείμενο, μέσα από την σχεδόν κωμικά απόλυτη επανάληψη, και επομένως απολύτως πλεοναστική που, σύμφωνα με τον Shannon, δεν θα έπρεπε να φέρει καμία νέα πληροφορία, να νοηματοδοτεί εκ νέου το κείμενο αυτό. Σαν να δημιουργεί δηλαδή *ενέργεια* από το

¹⁵⁵ Prigogine, Stengers (1984), 203-204

¹⁵⁶ Calinescu (1987), 343

¹⁵⁷ Borges, J. L. (1944), *Πιερ Μενάρ ο συγγραφέας του Δον Κιχώτη*, Μυθοπλασίες, μετ. Κυριακίδης Αχ. Ύψιλον, Αθήνα 1990, 38

μηδέν, ουσιαστικά εξαπατώντας το 2^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα.¹⁵⁸ Εδώ βέβαια κρύβεται μια θεωρία που θα εμφανιστεί, στη συνέχεια, πολλάκις στο έργο του Μπόρχες (ο *Μενάρ* ήταν το πρώτο του διήγημα). Σύμφωνα με αυτήν, —και κατά Χάρολντ Μπλουμ— η *ανάγνωση είναι κατά κάποιο τρόπο μια επανεγγραφή*. Δεν υπάρχει δηλαδή στην ουσία πλεονασμός, ή μάλλον, μέσα από ένα φαινομενικά πλεοναστικό πλαίσιο, παράγονται νέα νοήματα. Για τον κάθε αναγνώστη —ή θεατή για να επιχειρήσουμε και μια πρώτη αναγωγή στις εικαστικές τέχνες— το ίδιο είναι άλλο μέσω αλληπάλληλων *ερμηνευτικών επαναπροσδιορισμών*.¹⁵⁹

Όλη αυτή τη συλλογιστική τη συναντάμε στον Roland Barthes και τη στρουκτουραλιστική προσέγγιση στο θέμα της ανάγνωσης. Ο Barthes με το κείμενό του *Ο θάνατος του συγγραφέα* (1968) αποκαθλώνει τον συγγραφέα-δημιουργό από τη θέση του φορέα του απόλυτου νοήματος —της *έσχατης έννοιας*— του κειμένου του.

*Ξέρουμε τώρα ότι ένα κείμενο δεν είναι φτιαγμένο από μια γραμμή λέξεων από όπου αναδύεται μια έννοια μοναδική, κατά κάποιο τρόπο θεολογική (η οποία θα ήταν το μήνυμα του 'Συγγραφέα- Θεού'), αλλά ένας χώρος με πολλαπλές διαστάσεις, όπου παντρεύονται και αλληλοαμφισβητούνται ποικίλες γραφές από τις οποίες καμιά δεν είναι η αρχική. Το κείμενο είναι ένα πλέγμα αναφορών, προερχομένων από τις χίλιες τόσες εστίες πολιτισμού.*¹⁶⁰

Με αυτό τον τρόπο, κατά πρώτον η γραφή (δημιουργία) ενεργοποιεί μια επαναστατική δραστηριότητα, αφού, αρνούμενη να υποταχτεί σε μια μοναδική έννοια, αρνείται την εξουσία (υπό τη μορφή Θεού, επιστήμης, νόμου).¹⁶¹ Κατά δεύτερον, αναθέτει την ενότητα του κειμένου, τον χώρο δηλαδή όπου εγγράφονται όλες οι *πολλαπλές γραφές* που το απαρτίζουν, στον αναγνώστη (ή θεατή για να συνεχίζει την αναγωγή), καθιστώντας τον έτσι μοναδικό (επανα-)συγκολλητή αυτών. Από αυτήν την οπτική, ο Δον Κιχώτης (και κάθε κείμενο) για κάθε διαφορετική εποχή για κάθε διαφορετικό αναγνώστη είναι ένα άλλο έργο.

¹⁵⁸ Purdy, A. (1994), *On science and social discourse*, Literature & science, ed. Bruce, D., Purdy, A., Rodopi pub., Netherlands, 1994, 5-25

¹⁵⁹ Bloom, H. (1994), *Ο δυτικός κανόνας*, μτφ. Ταβαρτζόγλου, Κ., επ. Αρμάος, Δ., Gutenberg, Αθήνα, 2007, 568-569

¹⁶⁰ Barthes (1968), 141

¹⁶¹ Ibid, 142

Παρόμοια τάση αντιστροφής, μέσα από έναν γενικό προβληματισμό πάνω στον χρόνο και την ιστορία¹⁶² που συναντάται συχνά στα γραπτά του, βρίσκουμε και σε άλλα έργα του Μπόρχες, όπως στο δοκίμιο *Ο Κάφκα και οι πρόγονοί του (1951)*, όπου διαγράφεται μια σειρά προγόνων με έναρξη από τον Κάφκα και προς τα πίσω —σαν να υποδηλώνει έναν χρόνο δύο κατευθύνσεων—¹⁶³, στο *Εξετάζοντας το έργο του Herbert Quain (1941)*, όπου αναφέρεται στον *ανάποδο κόσμο* ενός φανταστικού μυθιστορήματος —του επίσης φανταστικού συγγραφέα *Herbert Quain* (Χέρμπερτ Κουέιν)— όπου *ο θάνατος προηγείται της γέννησης, η ουλή της πληγής και η πληγή του χτυπήματος*¹⁶⁴ αλλά και στο *Ο άλλος θάνατος (1969)*, όπου ο ήρωας μετά από μια ζωή μετάνοιας για μια στιγμή δειλίας στα 20 του χρόνια, την ώρα του ήσυχου θανάτου του αντιστρέφει και αυτός το χρόνο για να επιστρέψει 40 χρόνια πριν και να πεθάνει, νέος πια, ηρωικά στη μάχη που τον στοίχειωσε¹⁶⁵.

Στην *Ιστορία της αιωνιότητας* (όπου γίνεται μια εκτενής αναδρομή στην ιδέα του χρόνου και της αιωνιότητας) ο Borges κάνει ακόμα πιο σαφείς τις θέσεις του σχετικά με ό, τι σε προηγούμενα κεφάλαια αποκαλέσαμε *βέλος του χρόνου*:

[Μ]ια από τις πιο όμορφες ασάφειες, αν κι όχι απ' τις πιο σκοτεινές, είναι εκείνη που δεν μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε την κατεύθυνση του χρόνου. Η κοινή πεποίθηση θέλει τον χρόνο να κυλάει απ' το παρελθόν προς το μέλλον, όμως δεν είναι περισσότερο παράλογη κι η αντίθετη πεποίθηση(...). Και οι δύο πεποιθήσεις είναι εξίσου αληθοφανείς και εξίσου αδύνατο να επαληθευτούν.

Ο μονόδρομος λοιπόν εντροπικός χρόνος δεν φαίνεται να πείθει τον Αργεντινό συγγραφέα. Ως μεγάλος μάλιστα θαυμαστής του Νίτσε, αναφέρεται συχνά στην κυκλική

¹⁶² Βλ. επίσης στην ίδια συλλογή διηγημάτων και τα *Φούνες ο Μνήμων* και *Το μυστικό θαύμα* για την εμμονή του Borges με το χρόνο και την ιστορία ενώ σε άλλες συλλογές του συναντάμε την *Ιστορία της αιωνιότητας* και την *Νέα ανασκευή του χρόνου*.

¹⁶³ Συγκεκριμένα ο Borges εδώ αναφέρει την εμβληματική φράση ότι *ο κάθε μεγάλος συγγραφέας δημιουργεί τους προδρόμους του*. Borges, J. L. (1951), *Ο Κάφκα και οι πρόγονοί του* στο *Διερευνήσεις*, μτφ. Κυριακίδης Αχ. Ύψιλον, Αθήνα 1990, 91–95

¹⁶⁴ Borges, J. L. (1941), *Εξετάζοντας το έργο του Herbert Quain*, στο Borges, J.L. (1944), *Μυθολασίες*, μτφ. Κυριακίδης Αχ. Ύψιλον, Αθήνα 1990, 57

¹⁶⁵ Borges, L. J. (1968), *Ο άλλος θάνατος*, στο Borges, L.J. (2009), *Άπαντα Πεζά*, μτφ. Κυριακίδης, Α., Ελληνικά Γράμματα, 2009

θεώρηση του χρόνου —που όμως όπως φαίνεται από το παραπάνω απόσπασμα την κρίνει και αυτή εξίσου *αληθοφανή και παράλογη*.

Παρ' όλα αυτά, μέσα από ένα άλλο σημαντικό του διήγημα, τον περίφημο *Κήπο με τα διακλαδωτά μονοπάτια (1941)*, προκύπτει μια προσέγγιση που μας επαναφέρει στον προβληματισμό της εντροπίας και επιβεβαιώνει τη θέση του συγγραφέα απέναντι στον χρόνο και τον ντετερμινισμό. Η λογική των εναλλακτικών μελλόντων της ίδιας ιστορίας, η λογική της πολυπλοκότητας, που εμπεριέχεται σε ένα μη προκαθορισμένο και καθορισμένο ταυτόχρονα μέλλον, παραπέμπει όχι μόνο σχηματικά στη θεωρία του Prigogine περί σημείων διακλαδώσεως, που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο,¹⁶⁶ όπου οι *κόμβοι* των απεριόριστων αλλά προκαθορισμένων τροχιών ανοίγουν πιθανότητες για νέες τάξεις, τις σκεδαστικές δομές.¹⁶⁷ Συγκεκριμένα, το αφηγηματικό μοντέλο του Borges στο συγκεκριμένο διήγημα δεν είναι γραμμικό, ενώ υπακούει σε μια θεωρία διακλαδώσεων σχεδόν τριάντα χρόνια πριν από την εισαγωγή της θεωρίας του Χάους στη Φυσική,¹⁶⁸ επαναφέροντάς μας στον Serres και στην άποψή του ότι η επιστήμη, η τέχνη και η φιλοσοφία ενίοτε είναι διαφορετικές εκφράσεις της ίδιας διαίσθησης της γνώσης.¹⁶⁹

Ας επιστρέψουμε, όμως, για λίγο στον Λουκρήτιο. Αν δεν υπήρχε αυτή η παρέκκλιση, όλα θα κατευθύνονταν σα σταγόνες της βροχής προς τα τρισβαθα του κενού, και καμιά επαφή, καμιά πρόσκρουση δεν θα γινόταν ανάμεσα στα αρχικά στοιχεία, κι έτσι η φύση

¹⁶⁶ Βλ. Κεφ.1^ο

¹⁶⁷ Cartwright, J.H., Baker, B. (2005), *Literature and science, Social Impact and interaction*, ABC-CLIO Inc. pub., USA, 2005, 260. Παρ' όλα αυτά, έχει ενδιαφέρον εδώ να αναφερθεί ότι ο Floyd Merrell στο *Unthinking thinking: Jorge Luis Borges, mathematics, and the new physics* επισημαίνει πως, αν και ο Borges υπερασπίζεται το Ρεαλισμό (μεταφυσικό Πλατωνικό μοντέλο) έναντι του νομιναλισμού, τελικά στη γραφή του είναι περισσότερο ντετερμινιστής Νομιναλιστής παρά εντροπικός Ρεαλιστής. Παρά την αφοσίωσή του στο ντετερμινισμό ο Μπόργες, σύμφωνα με τον Merrell, εισάγει ένα πολυμορφικό κοσμοείδωλο που απέχει από τον Πλατωνικό Ρεαλισμό. Θα μπορούσαμε εδώ να διακινδυνεύουμε να παραλληλίσουμε την αντίφαση αυτή με μια διάθεση συμφιλίωσης των δύο συστημάτων, ανάλογης αυτής του Prigogine. Ο κόσμος έχει μια μονοσήμαντη πορεία, που κάποιες κομβικές στιγμές διακλαδίζεται σε δυνατότητες νέων.

¹⁶⁸ Weissert, T.P. (1991), *Representation and Bifurcation: Borges's Garden of Chaos Dynamics*, στο Hayles, K.N.(Ed.) (1991), *Chaos and Order: Complex dynamics in literature and Science*, The University of Chicago Press Chicago and London, 1991, 225

¹⁶⁹ Όπως λέει και ο Rene Girard: *Σύμφωνα με τον Serres (...) είτε η γνώση είναι γραμμένη σε φιλοσοφική, λογοτεχνική ή επιστημονική γλώσσα διατυπώνει ένα κοινό σύνολο προβλημάτων που υπερβαίνουν ακαδημαϊκά πεδία και τεχνικούς περιορισμούς*. Bell, D.F., Harari, J.V. (1982), Introduction. *Journal a plusieurs voies* στο Hermes, Ed. Harari, J. V., Bell, D. F., USA, 1982, ix

δεν θα δημιουργούσε τίποτα, δεν θα προέκυπτε το συμβάν.¹⁷⁰ Στο *Κάστρο των διασταυρωμένων πεπρωμένων* (1973) του Italo Calvino είναι η συγγραφική δημιουργία που *συμβαίνει* μέσα από τις διασταυρώσεις-προσκρούσεις των ιστοριών των ηρώων. Εδώ ο Καλβίνο, μέλος των Ου.Λι.Ρο. (Ouvroir de Littérature Potentielle, Εργαστήρι Δυνητικής Λογοτεχνίας),¹⁷¹ γράφει δυο σειρές από ιστορίες, βάζοντας σαν περιορισμό στη διαδικασία της συγγραφής ότι όλες τους θα ακολουθούν το ριζισμό Ταρώ¹⁷². Με αυτόν τον τρόπο εισάγει ένα κατασκευασμένο μεν, εντροπικό δε στοιχείο στην ίδια τη διαδικασία της επινόησης από πλευράς του αφηγητή. Οι ιστορίες των ηρώων διασταυρώνονται, όπως διασταυρώνονται και οι κάρτες Ταρώ, διαβάζοντας σε κάθε ανοιχτή κάρτα διαφορετικά εναλλακτικά μέλλοντα, νέες τάξεις και παραπέμποντάς μας, για άλλη μια φορά, στις *δομές έκλυσης* ή σημεία διακλαδώσεων των Prigogine-Stengers που προκύπτουν μέσα στο χάος.¹⁷³ Πρόκειται επομένως για έναν σχόλιο στην παιγνιώδη και δημιουργική τυχαιότητα, στην παραγωγική Λουκρητιανή παρέκκλιση και στη γοητεία του απρόβλεπτου. Όπως λέει και ο θεωρητικός της λογοτεχνίας Joseph Conte (Τζόζεφ Κοντ):

*Ως επιστημονική έρευνα και παιγνιώδης άσκηση την ίδια στιγμή, το 'Κάστρο' διερευνά τη διάδραση μεταξύ τάξης και αταξίας, δομής και ροής, κανόνα και ελευθερίας, ντετερμινισμού και απρόβλεπτου.*¹⁷⁴

Η ανάγνωση της σειράς των ταρώ στις ιστορίες του Καλβίνο αποτελεί μια εντροπική πληροφορική διαδικασία εφόσον η κάθε νέα ιστορία χτίζεται πάνω στην επιλογή

¹⁷⁰ Λουκρήτιος, *Για τη φύση των πραγμάτων*, Βλ. Prigogine (1992), 26

¹⁷¹ Η Ου.Λι.Ρο. ήταν μια λογοτεχνική ομάδα που, κατά κάποιο τρόπο, ενσωμάτωσε στον πειραματισμό της τις θετικές επιστήμες. Οι συγγραφείς εδώ δημιουργούν βάσει περιορισμών που έχουν τεθεί πριν ξεκινήσει το έργο και που συχνά έχουν τη μορφή παιχνιδιών και μαθηματικών προβλημάτων. Βασικοί εκπρόσωποι του κινήματος, εκτός από τον Calvino, είναι ο Raymond Queneau, ο οποίος φτιάχνει ένα βιβλίο, όπου ο αναγνώστης μπορεί ανακατεύοντας λέξεις να φτιάξει *Ένα εκατομμύριο ποιήματα*. Στο *Ζωή οδηγίες χρήσης* του George Perec, το έργο ακολουθεί τα βήματα του αξιωματικού στο σκάκι (ανάμεσα σε άλλα παραδείγματα). Στο *Αν μια νύχτα του χειμώνα ένας ταξιδιώτης* του Calvino, η πλοκή θυμίζει λίγο τις διακλαδώσεις ανάμεσα στις δομές έκλυσης που συναντήσαμε στην θεωρία του Prigogine, αφού η πλοκή διαμορφώνεται μέσα από ιστορίες που αλλάζουν εντελώς τροπή σε συγκεκριμένους κόμβους διαφοροποίησης. Στον επίσημο ιστότοπό της οι συμμετέχοντες αυτοχαρακτηρίζονται *mathématiciens et littérateurs, littérateurs-mathématiciens, et mathématiciens-littérateurs* (μαθηματικοί και λογοτέχνες, λογοτέχνες-μαθηματικοί και μαθηματικοί-λογοτέχνες). (<http://ouliipo.net/fr/oulipiens/o>)

¹⁷² Calvino, I. (1973), *Το κάστρο των διασταυρωμένων πεπρωμένων*, μτφ. Χρυσοστομίδης, Α., Άγρα, Αθήνα, 1995

¹⁷³ Purdy, A. (1994), *On science and social discourse*, Literature & science, ed. Bruce, D., Purdy, A., Rodopi pub., Netherlands, 1994, 19

¹⁷⁴ Conte, M. J. (1994), *The uncertain predictor*, Literature & science, ed. Bruce, D., Purdy, A., Rodopi pub., Netherlands, 1994, 134

χαρτιών που έχει κάνει ο προηγούμενος αφηγητής.¹⁷⁵ Υπάρχει δηλαδή ήδη μια δομή την οποία ο κάθε αφηγητής πρέπει να χρησιμοποιήσει για να περιγράψει τη δική του ιστορία εξελίσσοντας την. Επομένως ο Calvino ουσιαστικά με τη χρήση της τράπουλας τάρω επιχειρεί την παραγωγή (ή υποδεικνύει τη δυνατότητά της) πολλαπλών νέων νοημάτων/αφηγημάτων μέσα από μια πάγια δομή συγκεκριμένων εικόνων,¹⁷⁶ πηγαίνοντας ένα βήμα πιο πέρα, θα μπορούσαμε ίσως να πούμε, από τη δημιουργική πρόταση που κάνει ο Μπόρχες στον *Μενάρ*, που είδαμε προηγουμένως. Και στις δύο όμως περιπτώσεις η νοηματοδότηση του συγγραφέα λειτουργεί ως άλλος δαίμονας του Μάξγουελ¹⁷⁷ παράγοντας νοηματική ενέργεια/πληροφορία και αφηγηματική τάξη από το (σημειολογικά) μηδέν ή από το άπειρο (που στην περίπτωση της αφήγησης είναι εξίσου προβληματικό με το μηδέν).

Έχει ενδιαφέρον εδώ να αναφέρουμε τον παραλληλισμό που επιχειρεί ο Slethaug μεταξύ ενός κλειστού θερμοδυναμικού συστήματος και του δημιουργικού σύμπαντος του συγγραφέα, με αφορμή τη σχέση του Barth και του DeLillo με την εντροπία.¹⁷⁸

Επεκτείνοντάς το στη δημιουργία εν γένει, μπορούμε να τη δούμε ως ρέον σύστημα που ενίοτε φτάνει εντροπικά στην ακινησία (το αδιέξοδο του συγγραφέα, την έλλειψη έμπνευσης) και χρειάζεται μια διακλάδωση —δομή έκλυσης— για να περάσει σε νέες αφηγηματικές δομές/τάξεις. Η διακλάδωση αυτή —πιθανότητα νέας έμπνευσης— δίνεται στους ήρωες των Barth και DeLillo μέσα από εντροπικές διαδικασίες. Στο σχήμα αυτό χωράει και το σύστημα αναπτυσσόμενων ιστοριών που είδαμε στην περίπτωση του Calvino, ενώ μας παραπέμπει και στην οπτική του Rudolph Arnheim σχετικά με την *τακτοποιητική* (θα μπορούσαμε να ονομάσουμε) ικανότητα της τέχνης, που είδαμε προηγουμένως.

¹⁷⁵ Πρέπει να υπενθυμίσουμε εδώ ότι η έννοια της *πληροφορίας* στην Πληροφορική είναι διαφορετική από αυτή στην καθομιλουμένη. Σύμφωνα με τον Shannon, η επιθυμητή πληροφορία είναι σήμα και η ανεπιθύμητη θόρυβος. Μια κατάσταση έχει τόσο περισσότερη εντροπία όσο δυσκολότερο είναι να προβλεφθεί η εξέλιξή της. Σε μια καλά ανακατεμένη τράπουλα επομένως, το γεγονός ότι όλα τα χαρτιά έχουν την ίδια πιθανότητα να τραβηχτούν— άρα δεν μπορούμε να προβλέψουμε τι θα τραβήξουμε, σημαίνει ότι έχει τη μέγιστη αβεβαιότητα άρα και εντροπία — άρα και πληροφορία. Βλ. Κεφ.1^ο και Κεφ. 5^ο

¹⁷⁶ Πρόκειται για μια στιγμή *αρνητικής εντροπίας (negentropy)*, σχολιάζει ο Κόντε, μια περιοχή αυτο-οργάνωσης στον απέραντο και αναρχικό χώρο της εμπειρίας. Conte (1994), 143

¹⁷⁷ Βλ. Κεφ. 1^ο

¹⁷⁸ Slethaug (2000), 45–60

Στη σύγχρονη εποχή του διαδικτύου, ένα νέο είδος λογοτεχνίας δείχνει να παραλαμβάνει τη σκυτάλη της εντροπικής γραφής. Η Κυβερνολογοτεχνία (υπερκειμενική/εργοδική λογοτεχνία) σπάει κάθε γραμμική αφήγηση σε διαδραστικά σχήματα που αφήνουν τον αναγνώστη να επιλέξει μόνος του τη διαδρομή που θα ακολουθήσει.¹⁷⁹ Στα χνάρια συγγραφέων, όπως ο Julio Cortazar (Χούλιο Κορτάσαρ) με το *Κουτσό* του 1963 ή ο Miloran Pavić (Μίλοραν Πάβιτς) με το *Λεξικό των Χαζάρων* του 1984, καθώς και το *Σπίτι από φύλλα* του Mark Z. Danielewski (Μαρκ Ζ. Ντανιελέφσκι) του 2000 (βιβλία που ο αναγνώστης μπορεί να επιλέξει μεταξύ μιας γραμμικής συμβατικής ανάγνωσης και μιας εναλλακτικής *διακλαδωτής* —αυθαίρετης ή όχι— επιλογής της σειράς των κεφαλαίων), η σύγχρονη υπερκειμενική (hypertext) λογοτεχνία ενίοτε χρησιμοποιεί και τις δυνατότητες του διαδικτύου για νέες προοπτικές στην ανάγνωση. Χαρακτηριστική περίπτωση το διαδικτυακό *afternoon, a story* (*απόγευμα, μια ιστορία, 1987*)¹⁸⁰ του Michael Joyce (Μάικλ Τζόις), ένα από τα πρώτα κείμενα υπερκειμενικής διαδραστικής λογοτεχνίας, όπου η ιστορία αλλάζει ανάλογα με τις επιλογές του αναγνώστη, ανοίγοντας εντροπικά πολυάριθμες ερμηνευτικές δυνατότητες και προτείνοντας μια νέα ανάγνωση στη θεωρία του Barthes. Αντίστοιχες μεθόδους γραφής με χρήση του κυβερνοχώρου βρίσκουμε πιο πρόσφατα στις δουλειές της Caitlin Fisher (Κέιτλιν Φίσερ) με το *These Waves of Girls* (2001)¹⁸¹ και του Paul La Farge (Πολ Λα Φαρζ) με το *Luminous Airplanes* (2011)¹⁸².

¹⁷⁹ Μια άλλη μορφή εναλλακτικής ανάγνωσης είναι τα παράλληλα κείμενα που συναντάμε σε δουλειές των Jacques Derrida, Julia Kristeva, J.M.Coetzee, κ.α.

¹⁸⁰ Joyce, J. (1987), *afternoon, a story*, Norton Anthology of Postmodern American Fiction, special web edition (<http://www.wwnorton.com/college/english/pmaf/hypertext/aft/>)

¹⁸¹ Fisher, C. (2001), *These Waves of Girls* (<http://www.yorku.ca/caitlin/waves/>)

¹⁸² La Farge, P. (2011), *Luminous Airplanes* (<http://www.luminousairplanes.com/>). Για μια σύντομη ανασκόπηση της ιστορίας της κυβερνολογοτεχνίας βλ. Δημητρούλια, Τ. (2006), *Κυβερνολογοτεχνία: μια πρόκληση του μέλλοντος*, ΣΥΓΚΡΙΣΗ / COMPARAISON 17 (2006), (<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/syggkrisi/article/viewFile/10218/10339.pdf>). Η Δημητρούλια συνδέει την Κυβερνολογοτεχνία μεταξύ άλλων και με την OULIPO: *Η «γηγενής ψηφιακή λογοτεχνία»*. *Μια λογοτεχνία που γεννήθηκε μαζί με την πληροφορική, παρότι οι πρακτικές και οι φιλοδοξίες της απηχούν παλαιότερα εγχειρήματα που ξεκινούν από την Αναγέννηση, τον Καρτέσιο και τον Leibniz και καταλήγουν στη λογοτεχνία των δεσμεύσεων του Εργαστηρίου Δυνητικής Λογοτεχνίας (OULIPO)*. Δημητρούλια, Τ. (2006), 96

2.2.4. Η εντροπία ως περιεχόμενο-μορφή-πρόθεση

Εξετάζοντας συνολικά τα παραπάνω έργα που σχετίζονται ποικιλοτρόπως με την εντροπία, παρατηρούμε ότι οι συσχετισμοί αυτοί δεν διαφοροποιούνται μόνο όσον αφορά στα διαφορετικά χαρακτηριστικά της εντροπίας που έκαστο προσεγγίζει, αλλά και στον τρόπο με το οποίο το κάθε γραπτό συνομιλεί με τις διαφορετικές εκφάνσεις της εντροπίας. Πέραν λοιπόν της απλής εμφάνισής της στον τίτλο ή της ονομαστικής αναφοράς της μέσα στο κείμενο, είναι σημαντικό να διευκρινίσουμε, την έννοια του εντροπικού έργου σε σχέση με το έργο που έχει εντροπικό όραμα.¹⁸³ Στη συνέχεια, εντοπίζονται τρεις τρόποι προσέγγισης της εντροπίας από τα λογοτεχνικά κείμενα, που θα μας βοηθήσουν να εξετάσουμε και τη σχέση της εντροπίας με τα εικαστικά στα επόμενα κεφάλαια.

Στα περισσότερα προαναφερόμενα έργα η εντροπία υπό την έκφανση της πορείας προς το χάος, προς μία ανενεργή ομοιομορφία ή ένα αναπόφευκτο τέλος, εμφανίζεται σαν κεντρικό στοιχείο περιεχομένου. Λειτουργεί κυρίως μεταφορικά είτε για τη ζωή των ηρώων που βαίνει προς όλο και πιο χαοτικές καταστάσεις (στα έργα του Hawthorne, και του Flaubert που είδαμε αλλά και στους περισσότερους πρωταγωνιστές βιβλίων του Pynchon¹⁸⁴ και του Barth), είτε για την πολιτικό-κοινωνική κατάσταση (όπως στην τεχνολογική δυστοπία του Dick αλλά και στον DeLillo και το σχόλιό του πάνω στα ολοκληρωτικά καθεστώτα), είτε ως παράδειγμα συγκεκριμένης διαδικασίας που λαμβάνει απρόσμενες διαστάσεις (και πάλι ο Pynchon και ο DeLillo). Ενίοτε συναντάται και ως επιστημονικός όρος προς εξερεύνηση και σχολιασμό που κινητοποιεί την πλοκή (όπως στο διήγημα *Εντροπία* του Pynchon και στην *Τελευταία ερώτηση* του Asimov). Αντιστοίχως, ως προβληματική του χρόνου όσον αφορά στην μονή του κατεύθυνση και το μη αναστρέψιμο που αυτή επιβάλλει και ως πληροφοριακό θόρυβο ή πλεονασμό, την συναντάμε στον Borges, στον DeLillo και στον Pynchon.

Στην περίπτωση της Pamela Zoline μπορούμε να την ανιχνεύσουμε στο περιεχόμενο, τόσο ως πορεία ζωής της πρωταγωνίστριας που κινείται σε όλο και πιο χαοτικά μονοπάτια, όσο και ψυχολογικά, εκφράζοντας το βαθμιαίο συναισθηματικό τραύμα που

¹⁸³ Purdy, (1994), 8–9

¹⁸⁴ Στο V., στη *Συλλογή των 49*, στο *Ουράνιο τόξο της βαρύτητας*, στο *Βάινλαντ* και στο *Έμφυτο ελάττωμα* οι ήρωές του αντιμετωπίζουν αλληπάλληλες ανεξέλεγκτες καταστάσεις που οδηγούν τη ζωή τους σε όλο και μεγαλύτερο χάος.

αυτή βιώνει. Ταυτόχρονα γίνεται και άμεση αναφορά στην εντροπία, καθώς η επίγνωσή της —και του θερμικού επακόλουθου θανάτου του σύμπαντος— είναι τελικά η αφορμή της επιδείνωσης του τραύματος.¹⁸⁵

Όπως παρατηρεί ο Anthony Purdy, η εμφάνιση του εντροπικού μοντέλου στη δομή της λογοτεχνικής γραφής παρατηρείται πιο έντονα στη λογοτεχνία του 20^{ου} αιώνα, καθώς στα έργα του 19^{ου} αιώνα, ακόμα κι αν υποβάλλεται ένα εντροπικό όραμα —όπως στις περιπτώσεις που αναφέρθηκαν— η αφηγητική δομή είναι *τελεολογική*, καθιστώντας το όραμα αυτό ψευδαισθητικό.¹⁸⁶ Συγκεκριμένα, ως στοιχείο μορφολογίας —πάντα όσον αφορά στο χαρακτηριστικό του μη προβλέψιμου και γραμμικού— μπορούμε να την εντοπίσουμε σε έργα που ξεφεύγουν από την συμβατική γραμμική αφήγηση, (σε αυτό το είδος δηλαδή που χαρακτηρίστηκε εργοδική ή υπερκειμενική γραφή όπως είδαμε στην προηγούμενη ενότητα, στον Cortazar, τον Pavic τον Danielevski αλλά και τον Coetzee με τις παράλληλες γραφές). Αλλά και στο διήγημα της Zoline η μορφή του κειμένου προχωρά από μία αυστηρή δομή προς όλο και μεγαλύτερη αταξία. Στη μορφολογία των έργων του Ryncheon επικρατεί επίσης μια απροσδιόριστη τάξη, που γίνεται αντιληπτή μόνο στο τέλος μέσα από ένα αφηγηματικό χάος, ενώ στον *Κήπο με τα διακλαδωτά μονοπάτια* ανιχνεύεται ως στοιχείο της πλοκής του εναλλακτικού μέλλοντος που ενεργοποιεί μια συγκεκριμένη στιγμή.

Τέλος, στην περίπτωση του *Πιερ Μενάρ* του Borges και του *Κάστρου των διασταυρωμένων πεπρωμένων* του Calvino, ο προβληματισμός της εντροπίας εντοπίζεται ως πρόθεση-ερμηνευτική στην πρώτη περίπτωση και δημιουργική στη δεύτερη. Αν και δεν τη βρίσκουμε ούτε στη δομή ούτε στο περιεχόμενο, στην πρώτη περίπτωση η απρόβλεπτα νέα νοηματοδότηση του αυτούσιου κειμένου, η εξαπάτηση αυτή του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου αποτελεί την πρόθεση του συγγραφέα. Στη δεύτερη περίπτωση και καθώς ο συγγραφέας επιλέγει την τυχαιότητα που δημιουργείται από τη χρήση της τράπουλας ταρώ ως μέθοδο συγγραφής, η παραγόμενη εντροπία (και ο επακόλουθος δαμασμός της) γίνεται πρόθεσή του.

¹⁸⁵ Cartwright, Baker (2005), 247–250

¹⁸⁶ Και εδώ παρατηρούμε ένα παράδοξο στο μυθιστόρημα του 19ου αιώνα: ενώ το όραμά του μπορεί να είναι εντροπικό, η αφηγηματική του δομή τείνει να είναι αποφασιστικά Αριστοτελική ή Λαϊμπνιτσιανή, αντανακλώντας έτσι μια οργάνωση σύμφωνη με τις τελικές αιτίες ή κάποια προ-υπάρχουσα αρμονία. Purdy (1994), 9–10

Ένας ακόμα διαχωρισμός που προκύπτει από την παραπάνω έρευνα και οφείλει να γίνει εδώ, προκειμένου να αποτελέσει μέρος της μεθοδολογίας που θα ακολουθηθεί στα επόμενα κεφάλαια, είναι αυτός μεταξύ θερμοδυναμικής και πληροφορικής εντροπίας.¹⁸⁷

Η εντροπία της Θερμοδυναμικής και του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου είναι έννοια ξεχωριστή από αυτήν της Πληροφορικής, παρ' όλο που μοιράζονται το ίδιο όνομα και τύπο. Τα έργα που σχετίζονται με την πληροφορική εντροπία δεν σχετίζονται απαραίτητα με την Θερμοδυναμική και αντιστρόφως. (Για παράδειγμα, όσο κι αν ο Borges μπορεί να διαβαστεί ως σχολιαστής της εντροπίας —ιδιαίτερα στη σχέση της με τον χρόνο— γενικώς σε αρκετά από τα έργα του, στον εννοιολογικά πλεοναστικό Πιερ Μενάρ δεν υπάρχει πουθενά η θερμοδυναμική εντροπία.)

Σύμφωνα με τον Anthony Purdy, η χρήση του όρου από τον Shannon είχε σαν αποτέλεσμα την εδραίωσή του σε ανθρώπινο επίπεδο, όπως και την ανανέωση της πίστης ότι η (θερμοδυναμική) εντροπία δεν είναι μόνο αναλογία —ή ποιητική έκφραση— όταν μιλάμε για κοινωνικά συστήματα. Αυτό ενίοτε είχε σαν αποτέλεσμα υπεραπλουστεύσεις τύπου δαιμονοποιημένου ανθρωπομορφισμού —η μάχη μεταξύ ανθρώπου και εντροπίας— ή αναγωγές έργων σε εντροπικά μόνο λόγω του απροσδόκητου της πλοκής τους.¹⁸⁸

Ο σύγχρονος αναγνώστης δείχνει περισσότερο εξοικειωμένος από ποτέ με τους όρους της επιστήμης αιχμής. Σε αυτό έχει συντελέσει καθοριστικά η εκδοτική κίνηση των συγγραμμάτων εκλαϊκευσής της, όπως και των ανάλογης θεματικής περιοδικών, είδος που αναδύθηκε κυρίως μέσα στη δεκαετία του 1990 τόσο, ώστε πλέον να κατέχει το δικό του χώρο στα μεγάλα βιβλιοπωλεία παγκοσμίως. Βιβλία, όπως το *Χάος* (1987) του Gleick, το *Χρονικό του χρόνου* (1988) του Hawking ή τα *Έξι εύκολα κομμάτια* (1996) του Feynman γραμμένα από σημαντικούς επιστήμονες, διακεκριμένους στο είδος τους, και σε όχι αμιγώς επιστημονική γλώσσα, αλλά εμπειριστατωμένα και έγκυρα, άνοιξαν τον δρόμο της κατανόησης του αινιγματικού και απροσπέλαστου μέχρι τότε κόσμου των φυσικών επιστημών και στους σκαπανείς των ανθρωπιστικών. Αντίστοιχα λειτούργησαν και περιοδικά, όπως το *Scientific American* —που υφίσταται από το 1845—, το *National*

¹⁸⁷ Η εντροπία είναι ακόμα μια βαριά λέξη, ίσως πιο βαριά από ποτέ- και κρίνοντας από τον αριθμό των βιβλίων που εκδίδονται τα τελευταία χρόνια και που αφορούν αποκλειστικά την εφαρμογή της σε πολυάριθμα γνωστικά πεδία, μπορούμε ίσως να μιλάμε για μια ακόμη φορά για ένα *Zeitgeist* εντροπίας. Purdy (1994), 8

¹⁸⁸ Ibid

Geographic και το *Discover*, όπως και τα τηλεοπτικά ντοκιμαντέρ και οι μόνιμες επιστημονικές στήλες στις εφημερίδες.

Με την εξέλιξη και καθιέρωση του διαδικτύου ως μία από τις βασικές πηγές πληροφόρησης του μέσου πολίτη στις Δυτικές κοινωνίες, η όποια επιθυμία για απλοποιημένη επιστημονική γνώση φαίνεται να ικανοποιείται πλέον ακόμα πιο εύκολα.

Όσο βέβαια η επιστήμη προχωράει, τόσο πιο ειδικευμένο και άρα πιο απροσέγγιστο θα γίνεται το λεξιλόγιό της και συνεπώς πιο δύσκολη η κατανόησή της. Οι ανθρωπιστικές επιστήμες και οι τέχνες πρέπει να αναπτύξουν μεγάλες ταχύτητες για να καλύψουν το κενό. Και αυτό δεν θα γίνει, αν και οι θετικοί επιστήμονες δεν απλώσουν το χέρι προς την άλλη κατεύθυνση.

Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα δεν είναι η αλαζονική παραδοσιακή διανόηση των ανθρωπιστικών επιστημών πλέον αυτή που ελέγχει τον δυτικό κόσμο, όπως στην εποχή του Snow,¹⁸⁹ αλλά αυτή των θετικών, ταχεία και δυσπρόσιτη. Το γεφύρι που θα ενώνει ανθρωπιστικές και θετικές επιστήμες, αν και χτίζεται διαρκώς, δεν δείχνει να τελειώνει.

2.3. Το πείραμα και η διαίσθηση

2.3.1. Διαφορετικές προσεγγίσεις/Ίδια αλήθεια

Κατά το Γάλλο στρουκτουραλιστή φιλόσοφο και επιστημολόγο Michel Serres, τόσο η επιστήμη όσο και η τέχνη είναι τρόποι διείσδυσης στην αλήθεια του κόσμου που μας περιβάλλει —αν η πρώτη έχει ως μέθοδο την παρατήρηση και το πείραμα, η δεύτερη έχει τη διαίσθηση. Και ενίοτε η δεύτερη μπορεί και να προηγείται της πρώτης.¹⁹⁰

Από τη σκοπιά αυτή ο Serres αποκαλεί τον μεγάλο Βρετανό ζωγράφο του 19^{ου} αιώνα Joseph Mallord William Turner (Τζόζεφ Μάλορντ Γουίλιαμ Τέρνερ) *πρώτη ιδιοφυΐα στη Θερμοδυναμική*¹⁹¹ —αν και ουσιαστικά ήταν προγενέστερος της ανάπτυξης του τομέα

¹⁸⁹ Είναι η παραδοσιακή διανόηση που, σε εύρος που λίγο έχει μειωθεί από την ανάδυση της επιστημονικής, ελέγχει τον δυτικό κόσμο, Snow (1959), 12

¹⁹⁰ Gold, (2010), 14

¹⁹¹ Hermes, 57

αυτού στις φυσικές επιστήμες.¹⁹² Στο δοκίμιό του *Turner translates Carnot* (Ο Τέρνερ μεταφράζει τον Καρνό)¹⁹³ ο Γάλλος φιλόσοφος, μέσα από την περιγραφή και τον σχολιασμό έργων του καλλιτέχνη, μιλάει για το τέλος της γεωμετρικής φόρμας που σηματοδοτείται από τη δουλειά του και για το πέρασμα στην τυχαιότητα.

Σύμφωνα με τον Serres, ο Turner είναι ο πρώτος που σταματάει να κοιτάζει, μέσα από τα έργα του, το έξω της βιομηχανικής εποχής που βιώνει και περιγράφει, αλλά μπαίνει πλέον στο εσωτερικό των μηχανών και *βλέπει την ύλη να μετατρέπεται σε φωτιά*,¹⁹⁴ και άρα σε ενέργεια. Μέσα από τις εικόνες του η ενεργειακή αυτή ύλη γίνεται το αντικείμενο αναπαράστασης, με τον ίδιο τρόπο που μέσα από τις εικόνες των ακαδημαϊκών ρεαλιστών αναπαρίσταται η φόρμα.¹⁹⁵ Ή, όπως επισημαίνει γλαφυρά παρακάτω, στη ζωγραφική του Turner *το καρύδι σπάει το κέλυφός του*.¹⁹⁶ Από αυτή τη σκοπιά ο Turner απαλλάσσεται από τον τίτλο του προ-ιμπρεσιονιστή και γίνεται πραγματικός ρεαλιστής.¹⁹⁷ Ο Serres μέσα στο δοκίμιό του συνδέει τον Turner με τη τυχαιότητα, την κίνηση Brown, το δαίμονα του Maxwell και την υπόγεια επικράτεια της αταξίας, σε αντίθεση με την κυρίαρχη τάξη της ακαδημαϊκής ζωγραφικής, ανάγοντας τον ιδιότυπο αυτό ρεαλισμό του —όπως τον αποκαλεί— στην πρώτη ενσωμάτωση της εντροπικής θεώρησης στη ζωγραφική φόρμα.¹⁹⁸ Κοινώς η περίπτωση Turner αποτελεί ένα γλαφυρό παράδειγμα συσχετισμού εικαστικών τεχνών-εντροπίας αλλά και ένδειξη μιας καλλιτεχνικής ενσυναίσθησης όσον αφορά στην ανάδυση μιας νέας επιστημονικής αλήθειας —ή κατά Kuhn παραδείγματος.

¹⁹² Συγκεκριμένα ο Τέρνερ πεθαίνει το 1851, λίγα μόνο χρόνια αφού είχε διατυπωθεί το 1^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα και μόλις έχει αρχίσει να γίνεται γνωστό το έργο του Carnot όπως είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο.

¹⁹³ Serres, M. (1982), *Turner translates Carnot*, στο Serres, M. (1982), Hermes, ed. Harari, J. V., Bell, D. F., USA, 1982, 54–62

¹⁹⁴ Serres (1982), 56–57

¹⁹⁵ Συγκεκριμένα ο Σερ αντιπαραβάλλει τον Τέρνερ με τον τοπιογράφο και πορτρετίστα George Garrard (Τζορτζ Γκάρραντ), Ibid 56–57

¹⁹⁶ Ibid, 61

¹⁹⁷ Ibid, 57

¹⁹⁸ Ibid

2.3.2. Τέχνη και τέλος (από τα Vanitas στον Smithson)

Το ενδιαφέρον της τέχνης με τη ματαιότητα και τη θνητότητα δεν χρειαζόταν φυσικά την είσοδο της εντροπίας στο καθημερινό λεξιλόγιο για να αναπτυχθεί. Η τέχνη είχε πάντα μια άρρηκτη σχέση με τις τελετουργίες —οι βασικότερες και αρχαιότερες των οποίων αφορούσαν στο θάνατο. Και η εντροπία δε φέρει τίποτα πιο περίτρανα από τον θάνατο, όχι μόνο του ατόμου αλλά των πάντων. Αν λοιπόν για τον καλλιτέχνη η τέχνη του —και η επικείμενη αιώνια φήμη αυτής— είναι μια μορφή επιβίωσης από τον προσωπικό του, φυσιολογικό θάνατο, η τρομακτική προοπτική ενός θανάτου του σύμπαντος συνεπάγεται μια απέραντη ματαιότητα.

Από τον *Κήπο των απολαύσεων* (1515) του Hieronymus Bosch (Ιερώνιμος Μπος), τον *Θρίαμβο του θανάτου* (1562) του Pieter Bruegel (Πίτερ Μπρούγκελ) του Πρεσβύτερου και τους *Πρέσβεις* (1533) του Hans Holbein (Χανς Χολμπέιν) του Νεότερου μέχρι το *The physical impossibility of death in the mind of someone living* (*Η φυσιολογική αδυναμία του θανάτου στο μυαλό ενός ζωντανού*, 1991) του Damien Hirst, το επικείμενο τέλος (ατομικό ή συλλογικό) που κυνικά υπενθυμίζει ο Εκκλησιαστής αποτελούσε πάντα από τα πιο δημοφιλή θέματα των εικαστικών τεχνών. Όπως είδαμε όμως και στο προηγούμενο κεφάλαιο, το επερχόμενο (ενεργειακό) τέλος είναι μόνο μία από τις όψεις της εντροπίας.

Μέσα στον 20^ο αιώνα οι διάφορες εκφάνσεις της εντροπίας —όπως τις έχουμε ήδη ορίσει στο 1^ο κεφάλαιο— μπορούν να εντοπιστούν ποικιλοτρόπως στις εικαστικές τέχνες. Σημείο αναφοράς το Dada που —όπως και μετέπειτα το Fluxus— αποτέλεσε ουσιαστικά μια αντι-τέχνη, με το αντί να στοχεύει ουσιαστικά στον (περιβάλλοντά του) μοντερνισμό. Το Dada, μέσα από τη διαδικασία της επίθεσης σε όλες τις παραδοσιακές καλλιτεχνικές συμβάσεις, στόχευε και σε μια απελευθέρωση της γλώσσας από τις συμβάσεις συντακτικού και γραμματικής —αυτό δηλαδή που, όπως είδαμε, διατύπωσε και συστηματοποίησε ο στρουκτουραλισμός, αντλώντας έμπνευση από τη θεωρία της πληροφορίας. Ταυτόχρονα όμως προσέγγισαν και μια άλλη έκφανση της εντροπίας, αυτήν της τυχαιότητας. Κατά συνέπεια, οι Ντανταϊστές θα μπορούσαν να θεωρηθούν εντροπικοί —ή έστω αναζητητές μιας δημιουργικής και αντισυμβατικής εντροπίας.¹⁹⁹

¹⁹⁹ Foster, Krauss etc. 135–141

Όσον αφορά στην αναζήτηση του τυχαίου, ο Andre Mason (Αντρέ Μασόν), γύρω στο 1920, εφαρμόζει ένα είδος αυτόματης γραφής σε κατάσταση έκστασης, ώστε να μην υπάρχει κανένα στοιχείο υπολογισμού και να επιτυγχάνεται η απόλυτη τυχειότητα. Ο Breton τού αποδίδει την ανακάλυψη του αυτοματισμού. Χειρονομιακά —και μαζί με τους Wols (Βολς) και Jean Fautrier (Ζαν Φοτριέ)— ανοίγει το δρόμο για το action painting του Jackson Pollock (Τζάκσον Πόλοκ).²⁰⁰ Πειραματισμοί πάνω στο τυχαίο γίνονται ήδη από τους Duchamp και Arp (Αρπ).

Συγκεκριμένα το 1923, ο Duchamp αποτίνει τιμή στην τυχειότητα με το Μεγάλο Γυαλί.²⁰¹ Η σκόνη που μάζευε το έργο όσο καιρό δεν το άγγιζε στερεώθηκε και ενσωματώθηκε σε αυτό. Αντιστοίχως, άλλα σχέδια του έργου δημιουργήθηκαν από διαδικασίες, όπου επιδιωκόταν το τυχαίο, όπως σπύρτα που έπεσαν ριγμένα από ένα κανόνι-παιχνίδι, ή από φωτογραφίες των παραμορφώσεων ενός υφάσματος μπροστά στο φως.²⁰² Με την ίδια λογική, θεωρεί το ράγισμα που συμβαίνει σε αυτό κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του από την International Exhibition του Brooklyn, ως μέρος του έργου. Νωρίτερα είχε ασχοληθεί με την τυχειότητα στα *παταφυσικά* του πειράματα —χαρακτηριστικό έργο αυτών οι *Τρεις πρότυπες πεδήσεις* που θα εξεταστούν στο 3^ο κεφάλαιο.²⁰³ Τις πεδήσεις —όπως και την ενασχόληση με την Παταφυσική— τις συναντάμε αργότερα και στον Barry Flanagan (Μπάρι Φλάναγκαν) (1967), ενώ το πώς απασχόλησε τους μετέπειτα καλλιτέχνες η τυχειότητα θα εξεταστεί διεξοδικά στο επόμενο κεφάλαιο.

Ο Piet Mondrian (Πιτ Μοντριάν) επίσης επηρεάζεται από την κυβερνητική, και το 1920 μειώνει το εικονικό του λεξιλόγιο σε ελάχιστα στοιχεία (κάθετες και οριζόντιες γραμμές και τα βασικά χρώματα), ενώ αργότερα προβαίνει σε μια —σχεδόν— ψηφιοποίηση του χώρου στον κάθετο και τον οριζόντιο άξονα (επηρεασμένος από το δυαδικό σύστημα). Σε έναν προβληματισμό πάνω στην αξία και τις δυνατότητες του εικαστικού κώδικα, ο Mondrian σταδιακά προχωρά σε μια πλήρη κατάργησή του, μέσα από μια αποδομιστική, σχεδόν αναρχική, αυτοκαταστροφική διάθεση/σχόλιο στους γλωσσικούς περιορισμούς

²⁰⁰ Read, H. (1974), *Ιστορία της μοντέρνας ζωγραφικής*, εκδ. Υποδομή, Αθήνα, 1978, 281–283

²⁰¹ *Η Νύφη ξεγυμνωμένη από τους μνηστήρες της (La mariée mise a nu par ses celibataires, même, 1915-1923)*

²⁰² Foster, Krauss etc. 155–156. Η πρακτική αυτή μοιάζει με τις πολύ μεταγενέστερες διαδικασίες τυχειότητας της ομάδας του John Cage που περιγράφει ο George Brecht.

²⁰³ Henderson, L.D. (1998), *Duchamp in context. science and technology in the large Glass and Related works*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1998, 34–138

που υπαγορεύει ο στρουκτουραλισμός, και στους πληροφορικούς κώδικες.²⁰⁴ Η καταστροφή ως μορφή δημιουργίας και η αταξία ως ζητούμενο είναι ο πυρήνας έργων, όπως τα μεσοπολεμικά *Objects to be destroyed* (*Αντικείμενα για καταστροφή*, 1923) του Man Ray αλλά και όλης της μεταπολεμικής *Αυτοκαταστροφικής τέχνης* (*Autodestructive art*) του Gustav Metzger (Γκουστάβ Μέντζερ) τη δεκαετία του 1960. Από τη μία σχολιάζεται η συμπαντική πορεία προς την αταξία/καταστροφή, παράλληλα όμως είναι και μια προειδοποιητική κίνηση για την απειλή της μηχανής, συμβατή με τις ανησυχίες για τις νέες τεχνολογίες που σχολιάσαμε παραπάνω. Σε μια ανάλογη λογική, ο Jean Tinguely (Ζαν Τίγκελι), πριν από τις εφιαλτικές του μηχανές της δεκαετίας του '70, κατασκευάζει το 1960 μια παράλογη, τυπικά άχρηστη μηχανική κατασκευή, η οποία και αυτοκαταστρέφεται στον κήπο του MOMA της Νέας Υόρκης. Η κατασκευή-happening γνωστή ως *Homage in New York* (*Φόρος τιμής στη Νέα Υόρκη*, 1960) δεν άφησε ντοκουμέντα και αποτελεί μια χαρακτηριστική καλλιτεχνική δράση/σχόλιο στο ανεξέλεγκτο και το μη αναστρέψιμο. Στην ίδια προβληματική κινούνται και άλλες δουλειές των Γάλλων Nouveaux Realistes (Νέων Ρεαλιστών), όπως των Arman (Αρμάν), Nicky de Saint Phalle (Νίκι ντε Σαν Φαλ), και του Yves Klein²⁰⁵ (Υβ Κλάιν). Στα τέλη της δεκαετίας του 1940, ο Pollock με τη χειρονομακή του ζωγραφική (action painting) δημιουργεί μεγάλες επιφάνειες με χρώματα που στάζουν και πασαλείβονται σχεδόν ανεξέλεγκτα πάνω σε καμβάδες. Ανοίγει και αυτός έτσι τον δρόμο του τυχαίου στη ζωγραφική, αρνείται οποιοδήποτε προσχεδιασμένο έργο, αφήνεται στην ελευθερία του απροσδόκητου. Όπως γράφει ο Julio Carlo Argan (Τζούλιο Κάρλο Αργκάν):

[Ο Pollock] ξεσπά την οργή του ενάντια στην κοινωνία του προσχεδιασμού, θέτοντας τη ζωγραφική του ως δράση απρογραμματίστη και μη διασφαλισμένη από κινδύνους.²⁰⁶

Καθιστά έτσι και αυτός την τυχαιότητα σε μορφή δημιουργίας.

Η σύνδεση με την εντροπία μπορεί να ανιχνευτεί σε ένα μεγάλο μέρος της μεταπολεμικής τέχνης —και ιδιαίτερα της σωματικής— όπως στις αυτοσχεδιαστικές

²⁰⁴ [Η τέχνη του] ήταν ένα κλειστό σύνολο (...) και το έργο του μπορούσε να ταξινομηθεί σε σειρές, έτσι η δουλειά του Μοντριάν εξελίχθηκε σε ιδανικό αντικείμενο μιας στρουκτουραλιστικής προσέγγισης. Foster, Krauss etc. (38–39) βλ. επίσης Gamwell, L. (2002), *Exploring the Invisible: Art, Science, and the Spiritual*, Princeton University Press, 229

²⁰⁵ Archer (1997), 33

²⁰⁶ Argan, C. J. (1970), *Η μοντέρνα τέχνη*, μτφ. Παπαδημήτρη, Λ., Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, 2006, 678

performances. Αυτές του Claus Oldenburg (Κλάους Όλντεμπεργκ), για παράδειγμα, στο Roy Gun Theater θυμίζουν αρχαία μυστήρια, χωρίς σενάριο, ενώ στις μουσικές παραστάσεις του ο Cage, όπως θα δούμε αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο, μέσα στην δεκαετία του 1950, παράγει μουσική βασισμένη στην τυχαιότητα, επηρεασμένος μεταξύ άλλων και από τις ανατολικές φιλοσοφίες.²⁰⁷

Όπως γράφει και η Π. Ρηγοπούλου στο βιβλίο της *Το σώμα. Ικεσία και απειλή (2003)*:

Με δεδομένο τον κίνδυνο, όταν επιχειρεί κανείς να μεταφέρει μεγέθη από το χώρο της φυσικής και της βιολογίας, σ' αυτόν της κοινωνίας και της τέχνης, θα μπορούσαμε να δούμε την performance, αλλά και άλλες μορφές σωματικής τέχνης, στις οποίες το τελετουργικό στοιχείο είναι σημαντικό, ως απόπειρες στιγμιαίας οργάνωσης σε έναν κόσμο γενικευμένης εντροπίας. Ο καλλιτέχνης που επιχειρεί να δημιουργήσει έναν χώρο με κέντρο το σώμα, έναν χώρο δηλαδή για το σώμα του, ή μάλλον ένα χώρο-σώμα, διεκδικεί την συμπύκνωση για έναν ορισμένο χρόνο dt της ενέργειας της πόλης, έστω και ως δυνατότητα. Το έργο που παράγεται έτσι θα μπορούσε να μην οδηγήσει σε ελάττωση της ενέργειας άρα σε αύξηση της εντροπίας. Τότε μόνο η ζώνη εντροπίας μεταξύ έργου και κοινού θα μπορούσε να ακολουθήσει τους νόμους της κυκλικής μεταβολής, δηλαδή όχι την ελάττωση αλλά την διατήρηση της εντροπίας. Έτσι το τυχαίο θα αποκτούσε και πάλι την αίγλη της έκπληξης, του αναπάντεχου, του νέου, τώρα που όλοι ξέρουμε ότι τα πράγματα γίνονται και ξαναγίνονται συνεχώς. Στην περίπτωση αυτή θα μπορούσαμε να αναζητήσουμε μέσα στις ρωγμές της πόλης, μέσα στις ρωγμές της μνήμης και της μαρτυρίας το στοιχείο εκείνο της διατάραξης της ισορροπίας, ίσως και της ίδιας της καταστροφής, έτσι όπως την έχει ερμηνεύσει ο Gramsci, όταν αναφέρεται στους φουτουριστές, χωρίς να οδηγούμε ψυχαναγκαστικά τα πράγματα σ' ένα ακόμα αναπότρεπτο τέλος. Μετρώντας την αταξία του σύμπαντος, η εντροπία μπορεί να γίνει το μέτρο μετακένωσης του σώματος, ώστε το βάρος της μνήμης να μετουσιωθεί σε ενέργεια και από το τυχαίο να δημιουργηθούν και πάλι σκιές.²⁰⁸

²⁰⁷ Rush, M. (1999), *New Media in Late 20th century art*, Thames & Hudson, London, 2003, 23–24. Να προσθέσουμε εδώ ότι το Ταό έχει άμεση σχέση με την εντροπική θεώρηση όπως θα αναλύσουμε αργότερα.

²⁰⁸ Ρηγοπούλου, Π. (2003), *Το σώμα. Από την ικεσία στην απειλή*, Πλέθρον, Αθήνα, 2003, 541–543 Βλ. και κείμενο

Στο καλλιτεχνικό ρεύμα Fluxus της δεκαετίας του '60, όλες αυτές οι τάσεις ενσωματώνονται οργανικά και η αταξία παίζει πλέον τον πρωταγωνιστικό ρόλο. Στηριζόμενο στη φιλοσοφική στροφή —που ουσιαστικά εισήγαγε ο Duchamp— από το καλλιτεχνικό δημιούργημα στη σύλληψη/χειρονομία, μοιράζεται τον σκεπτικισμό του Dada σχετικά με το μουσείο ως καθοριστικό χώρο για την τέχνη. Προκειμένου να ρίξει —Μπαρτικά— τον καλλιτέχνη από το βάθρο του ιδιοφύους δημιουργού, μεταθέτει το βάρος από προϊόν της τέχνης στη διαδικασία παραγωγής του και τελικά στη σύλληψή του. Κατά συνέπεια, τα υλικά γίνονται εφήμερα, ευτελή, οργανικά, χωρίς διάρκεια και αξία, το ίδιο το ανθρώπινο σώμα μετατρέπεται σε εκφραστικό μέσο, το καλλιτεχνικό δημιούργημα ακολουθεί το δρόμο της εντροπίας —άρα και του Σύμπαντος— και έτσι οδεύει προς την εξαφάνισή του, χωρίς καμία προσπάθεια συντήρησης ή αποκατάστασης. Το Fluxus αντιστέκεται στην παγιολογία των καλλιτεχνικών αξιών. Εισάγει την καθημερινότητα στην τέχνη και μαζί με αυτήν την εντροπία, που αυτή η τελευταία συνεπάγεται. Είναι η πορεία της φύσης, που εμπνέει τον δημιουργό και αποτελεί τον κανόνα του —αν θεωρήσουμε ότι υπάρχει κανόνας—, η ίδια ζωή που εισχωρεί ορμητικά στην τέχνη και από χωρική την κάνει χωροχρονική. Η τέχνη επιτέλους τείνει να αποκτήσει ως πρότυπο δομής τη φύση. Η φύση όμως είναι εντροπική. Ακολουθεί τους ρυθμούς της αβίαστα. Απορρίπτει κάθε ευταξία και σταθερότητα. Η χρήση νέων υλικών εδραιώνει μια αντίσταση στην εμπορευματοποίηση της τέχνης αλλά και στη μνημειοποίηση της. Τα έργα γίνονται εφήμερα, ρευστά, μεταβαλλόμενα αποκτούν κίνηση και ζωή. Εισάγεται έτσι ένας σκεπτικισμός για το αναντικατάστατο και το αιώνιο του έργου τέχνης —και αμφισβητείται, αντιστοίχως, η ανταλλακτική του αξία—, υπογραμμίζεται το στοιχείο της τυχαιότητας και τελικά υποστηρίζεται ότι δεν μπορεί να υπάρχει διάκριση μεταξύ τέχνης και ζωής, απορρίπτοντας έτσι την αυτοαναφορικότητα του μοντερνισμού και δημιουργώντας μια νέα αντι-τέχνη.²⁰⁹

Στη land art, καθώς χρησιμοποιείται η ίδια η φύση, όχι μόνο ως πεδίο δράσης αλλά και ως παράγοντας δημιουργίας, το έργο μεταλλάσσεται ως τοπίο, ακολουθώντας άμεσα την

του Gramsci για τον φουτουρισμό όπου μεταξύ άλλων αναφέρει: *Καταστρέφω δε σημαίνει στερώ από την ανθρωπότητα τα υλικά αγαθά που είναι απαραίτητα για την επιβίωσή της. Σημαίνει την κατάλυση των πνευματικών ιεραρχιών, προκαταλήψεων, ειδώλων, παραδόσεων που έχουν αποστεωθεί.* Gramsci, A. (1921), Άρθρο στο *Ordine*, 5 Ιανουαρίου 1921, <http://pandemos.panteion.gr/index.php?op=record&pid=iid:2314&lang=el>

²⁰⁹ Read (1974), 336-343, βλ. επίσης Lucie-Smith, E. (1969), *Movements in Art Since 1945*, World of Art, Thames & Hudson, London, 2001, 162-163, βλ. επίσης Archer (1997), 100-108, Higgins (2002), 1-17

εντροπία της φύσης. Ένας από τους καλλιτέχνες της land art, που ασχολήθηκε βαθιά με την έννοια της εντροπίας τόσο σε θεωρητικό όσο και σε καλλιτεχνικό επίπεδο και αποτελεί σημείο αναφοράς για κάθε συσχετισμό τέχνης και εντροπίας, είναι ο Robert Smithson. Γοητευμένος από το καθοριστικό αυτό φυσικό μέγεθος, το μελετά, θεωρητικολογεί αλλά και δημιουργεί βάσει αυτού. Βρίσκει την εντροπία παντού, από την ανακύκλωση μέχρι την πολεοδομική ανάπτυξη. Όπως αναφέρει στο δοκίμιό του *Εντροπία και τα νέα μνημεία*, που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό Artforum το 1966:

[Έ]ργα μινιμαλιστών/εννοιολογικών καλλιτεχνών όπως οι Donald Judd, Robert Morris, Sol Le Witt, Dan Flavin τιμούν αυτό που ο Dan Flavin ονομάζει ανενεργή ιστορία ή στη φυσική λέγεται εντροπία ή αποστράγγιση ενέργειας.²¹⁰

Με άλλα λόγια, αν μέσα από το Fluxus και τους απογόνους του ερευνούμε την εντροπία ως αταξία και μη προβλεψιμότητα, μέσα από το μινιμαλισμό θα μπορούσαμε να βρούμε την ανεκμετάλλευτη ενέργεια, που επίσης συνεπάγεται η εντροπία.

Οι καλλιτέχνες αυτοί, σύμφωνα με τον Smithson:

[Δ]ημιουργούν ένα οπτικό ανάλογο του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος που προσεγγίζει το εύρος της εντροπίας, λέγοντάς μας ότι η ενέργεια πιο εύκολα χάνεται παρά αποκτάται και ότι στο απώτερο μέλλον το σύμπαν θα καταστραφεί και θα μετασχηματιστεί σε μια ομοιογένεια που θα περιλαμβάνει τα πάντα. Έτσι αντί να μας καλούν να θυμηθούμε το παρελθόν, όπως τα παλιά μνημεία, τα νέα μνημεία μάς προκαλούν να ξεχάσουμε το μέλλον. Αντί να είναι φτιαγμένα από φυσικά υλικά όπως μάρμαρο, γρανίτης, πλαστικό, χρώμιο και ηλεκτρικά φώτα. Δεν χτίζονται για να κρατήσουν χρόνια αλλά μάλλον κόντρα στα χρόνια.²¹¹

Συμβατή καθώς είναι με το εντροπικό παράδειγμα, η μινιμαλιστική τέχνη πραγματεύεται το χρόνο ως αποσυνθετικό παράγοντα, τις φυσικές κατευθύνσεις, την ενεργειακή αποστράγγιση, την ουσία της προόδου, την παράλογη φύση του μνημείου σε έναν κόσμο που οδεύει προς την εξαφάνιση.

²¹⁰ Smithson, R. (1966), *Entropy and the new monuments*, The collected writings, ed. Flam, J., University of California Press, California, London, 1996, 10–23

²¹¹ Ibid, 10–23

Η συνειδητοποίηση της επικείμενης κατάρρευσης της μηχανικής και ηλεκτρικής τεχνολογίας που παρακίνησε τους καλλιτέχνες αυτούς να χτίσουν τα μνημεία τους στην ή ενάντια στην εντροπία.²¹²

γράφει ο Smithson. Η πολεοδομική αναρχία και η αναρίθμητη μεταπολεμική οικοδομική ανάπτυξη εμπλέκονται και αυτές στην αρχιτεκτονική της εντροπίας. Οποιοδήποτε έργο είναι φτιαγμένο για να καταστραφεί —ενάντια στην πάγια αντίληψη του μνημείου— γίνεται κατευθείαν ένα μνημείο στην εντροπία. Τα έργα του Smithson και γενικώς τα έργα της land art δεν επιδέχονται συντήρησης, γι' αυτόν ακριβώς το λόγο, είναι μνημεία στην εντροπία: Μέσα στο σκοπό του έργου είναι η δράση της φυσικής αταξίας πάνω σε αυτά.

Στην εννοιακή και μινιμαλιστική τέχνη, λοιπόν, το έργο αποϋλοποιείται και ομογενοποιείται με τον χώρο, σε μια κατάσταση υπόμνημα της εντροπικής τελικής ομοιομορφίας. Κατά τον Smithson, δίνει *αόριστα/αφηρημένα* μνημεία, μνημεία δηλαδή όχι σε αυτά που έγιναν, στην ενεργή ιστορία, αλλά σε αυτά που δεν έγιναν, στην *ανενεργή*, κατά Flavin, ιστορία, στο ανούσιο και το ανιαρό, στο πεζό και το μη ηρωικό, στην εντροπία επομένως της ιστορίας και στο ανεκμετάλλευτο δυναμικό της.

Μέσα στα πλαίσια της εννοιακής τέχνης και οι Art & language, χρησιμοποιώντας τις λέξεις, τη γραφή και το κείμενο ως εικαστικό μέσον, σχολιάζουν τη νέα εποχή της πληροφορίας και τον επικείμενο πλεονασμό που αυτή φέρει —επεκτείνοντας τη σχέση του κινήματος και στην διερεύνηση της πληροφορικής εντροπίας.²¹³

Στο *Εντροπία και τέχνη (1971)* ο Arnheim, όπως είδαμε, ανάγει την τέχνη σε διαδικασία που αντιστέκεται στην εντροπία.²¹⁴ Στον κατάλογο της έκθεσης *Formless: A User's Guide (Άμορφο: Οδηγίες χρήσεως, 1996)*, που επιμελήθηκαν οι Yve-Alain Bois και Rosalind Krauss στο Centre Pompidou στο Παρίσι το 1996, αντιθέτως, η εντροπία δείχνει να είναι το ζητούμενο. Σύμφωνα με τη ματιά των συγγραφέων του κειμένου και επιμελητών της έκθεσης, οι συμμετέχοντες καλλιτέχνες, από τον Pollock και τον Warhol μέχρι τον Robert Smithson και τη Lygia Clark, αφομοιώνουν εντροπικές διαδικασίες, προκειμένου να ξεφύγουν από το στρουκτουραλιστικό ίδιον, αφού το κεντρικό

²¹² Smithson (1966), 10–11

²¹³ Lippard (1973), i–iv

²¹⁴ Arnheim (1971), 94–98

θεωρητικό πλαίσιο της έκθεσης αφορά στα γραπτά του George Bataille. Το κείμενο της έκθεσης —που θα σχολιαστεί εκτενώς στα επόμενα κεφάλαια— έχει τον χαρακτηριστικό τίτλο *A user's guide to entropy* (*Εντροπία, οδηγίες χρήσεως, 1996*) και δημοσιεύεται την ίδια χρονιά στο περιοδικό *October*.²¹⁵

Για τον Yves-Alain Bois, η εντροπία αποτελεί τη *σημαντικότερη έννοια παραγωγής καλλιτεχνικής πρακτικής στα τέλη της δεκαετίας του 1960*, καθώς παρατηρεί ότι καλλιτέχνες πριν και μετά τον Smithsonian δημιούργησαν *εντροπικά έργα*, έστω και χωρίς να θεωρητικοποιήσουν τη διαδικασία αυτή.

Εδώ βέβαια η εντροπία νοείται ως η διαδικασία που οδηγεί σε μια ομογενοποίηση, σε μια κατάσταση εξάλειψης διαφορών. Το χαρακτηριστικό, δηλαδή, που ενδιαφέρει τόσο την Krauss όσο και τον Bois είναι η ομοιομορφία του τέλους, αυτό που είδαμε σε προηγούμενη ενότητα πολύ δηλωτικά στην επιστημονική μυθοπλασία του Philip Dick.

2.4. Η εντροπική στροφή

Ένας μεταμοντέρνος συγγραφέας ή καλλιτέχνης βρίσκεται στην ίδια κατάσταση μ'ένα φιλόσοφο. Το κείμενο το οποίο γραφεί, το έργο το οποίο συναρμολογεί, δεν κατευθύνονται κατά βάση από ήδη σταθερούς κανόνες και δεν μπορούν να κριθούν κατά το μετρώ μιας κανονιστικής κρίσης, δηλαδή με την εφαρμογή γνωστών κατηγοριών σ' ένα κείμενο ή ένα έργο. Αυτοί οι κανόνες και οι κατηγορίες είναι κατά πολύ εκείνο το οποίο το κείμενο και το έργο αναζητούν. Καλλιτέχνες και συγγραφείς εργάζονται έτσι χωρίς κανόνες· εργάζονται με στόχο να παράγουν τους κανόνες αυτού που πρόκειται να γίνει. Απ' αυτό προκύπτει ότι το έργο και το κείμενο έχουν το χαρακτήρα ενός συμβάντος

Jean-François Lyotard, Τι είναι το μεταμοντέρνο;

2.4.1. Από τον πομπό στον δέκτη/από τον συγγραφέα στον αναγνώστη

Στο 1^ο κεφάλαιο, παρακολουθώντας την πληροφορική προσέγγιση της εντροπίας από τους Claude Shannon και Leon Brillouin, αναφέρθηκε μια παρατήρηση που κάνει ο Jeremy Campbell στο πρώτο κεφάλαιο του *Grammatical man* σχετικά με την εξέλιξη της θερμοδυναμικής θεωρίας. Το ενδιαφέρον της έρευνας, παρατηρεί ο Campbell, όσο

²¹⁵ Bois, Y. A., Kraus R. (1996), *A User's guide to Entropy*, *October*, vol. 78, Autumn, 1996, MIT Press, 38–88, βλ. επίσης http://www.frieze.com/issue/review/linforme_mode_demploi και <http://www.othervoices.org/2.2/grauer/index2.html>

εξελισσόταν η θερμοδυναμική επιστήμη, κατευθυνόταν από το τι είναι ικανό να κάνει το σύστημα, στο τι είναι σε θέση να ξέρει ο παρατηρητής για αυτό.²¹⁶ Θα μπορούσε δηλαδή κανείς να μιλήσει για μια μετακύλιση ενδιαφέροντος από τον πομπό των πληροφοριών (το θερμοδυναμικό σύστημα στην προκειμένη περίπτωση) προς το δέκτη-παρατηρητή. Ανάγοντάς το στην Πληροφορική για τον Shannon, που *διαβάζει* την εντροπία από την πλευρά του πομπού/συστήματος, αυτή συνεπάγεται τη μέγιστη πληροφορία, ενώ για τον Brillouin, που κοιτάει από την πλευρά του δέκτη, αυτός ο όγκος πληροφορίας αποτελεί πηγή μέγιστης άγνοιας.²¹⁷

Μια παρατήρηση ανάλογης οπτικής με αυτήν του Campbell κάνει και ο Vincent Descombes σε έναν άλλο όμως γνωστικό πεδίο, σε αυτό της γαλλικής Φιλοσοφίας της ίδιας εποχής, στα μέσα δηλαδή της δεκαετίας του 1960. Στο βιβλίο του *Το ίδιο και το άλλο* (1980) παρατηρεί αρχικά ότι:

*[H] ανάλυση της υλικής διαδικασίας της επικοινωνίας ευνοεί τον αποδέκτη-αφού η αποδοχή σταθμίζει την επιτυχία της.*²¹⁸

Και πιο κάτω:

*[E]άν η φαινομενολογία πραγματευόταν το θέμα της γλώσσας, θα έπαιρνε θέση από την πλευρά του υποκειμένου της ομιλίας, αντίθετα η —κατοπινή— σημειολογία παίρνει τη θέση του αποδέκτη (αφού για τη σημειολογία η γλώσσα/κώδικας είναι αυτή που μιλάει κάθε φορά που το υποκείμενο της ομιλίας προφέρει οτιδήποτε).*²¹⁹

Για τον στρουκτουραλισμό, δηλαδή, δεν υπάρχει πομπός. Ο *υποταγμένος στο Σημαίνον* άνθρωπος της σημειολογικής/στρουκτουραλιστικής φιλοσοφίας δεν μπορεί να είναι ομιλητής αλλά μόνο ακροατής.

Από αυτά θα μπορούσαμε να συμπεράνουμε ότι η δεκαετία του '60 δείχνει να σηματοδοτείται τόσο στην επιστήμη —Θερμοδυναμική/Πληροφορική— όσο και στη φιλοσοφία με τον στρουκτουραλισμό, από μια στροφή ενδιαφέροντος από τον πομπό/συγγραφέα/καλλιτέχνη προς τον αποδέκτη/ακροατή/θεατή. Μια στροφή που

²¹⁶ Campbell (1982), 30

²¹⁷ Brissaud, J. B. (2005), *The meanings of entropy*- ENTROPY- www.mdpi.org/entropy, Feb.2005, 68–96

²¹⁸ Descombes, V. (1980), *Το ίδιο και το άλλο*, μτφ. Τερζάκης, Φ., Πράξις, Αθήνα, 120

²¹⁹ Descombes (1980), 123

προδιαγράφει με συνέπεια τον επερχόμενο *Θάνατο του συγγραφέα (1968)* του Barthes:²²⁰

Ο αναγνώστης είναι ο χώρος ακριβώς όπου εγγράφονται χωρίς καμιά τους να χάνεται, όλες οι αναφορές από τις οποίες είναι φτιαγμένη μια γραφή. Η ενότητα ενός κειμένου δε βρίσκεται στην προέλευσή του αλλά στον προορισμό του, όμως αυτός ο προορισμός δεν μπορεί πια να είναι προσωπικός: ο αναγνώστης είναι ένας άνθρωπος χωρίς ιστορία, χωρίς βιογραφία, χωρίς ψυχολογία. (...) Ξέρουμε ότι για να αποδώσουμε στη γραφή το μέλλον της, πρέπει να αντιστρέψουμε το μύθο της: η γέννηση του αναγνώστη πρέπει να εξαγοραστεί με το θάνατο του συγγραφέα.²²¹

Εάν ο πρωταγωνιστής της επικοινωνίας δεν είναι πια ο πομπός αλλά ο δέκτης, τότε και ο πρωταγωνιστής της γραφής δεν είναι πια ο συγγραφέας αλλά ο αναγνώστης. Η διαδικασία ρίχνει το βάρος όχι στην προέλευση αλλά στον προορισμό, σηματοδοτώντας και μια κρίσιμη πολιτισμική καμπή: Την ίδια στιγμή μέσα από αυτόν τον παραλληλισμό διαγράφεται και μια φαινομενική συμβατότητα της νέας επιστήμης της Θερμοδυναμικής/Πληροφορικής με το στρουκτουραλιστικό όραμα, συμβατότητα που μας επιστρέφει στην αντιστοιχία του Levi-Strauss της στρουκτουραλιστικής του γλωσσολογίας με την Κυβερνητική. (Και που από μια γωνία φαίνεται απολύτως δικαιολογημένη, εφόσον ουσιαστικά η Κυβερνητική ήταν ακριβώς μια γλωσσική θεωρία, και δεν θα μπορούσε επομένως να αφήσει ανεπηρέαστη τη γλωσσολογία.)

Διαβάζοντας συγκεκριμένα την έννοια του πλεονασμού την οποία ορίσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο ως το αναμενόμενο μέρος ενός μηνύματος, —ή κατά Arnheim *προβλέψιμη κανονικότητα*—²²² μέσα από τη στρουκτουραλιστική σημειωτική σκοπιά, ο πλεονασμός γίνεται το σημειωτικό *ίδιον*, το προβλέψιμο, το αναμενόμενο, το αμιγώς κωδικοποιημένο σημαίνον, αυτό δηλαδή που ο Barthes ενοχοποιεί στη γλώσσα, και κατά του οποίου προτείνει την επανάσταση όχι δια μέσου της σιωπής αλλά της ποίησης.²²³ Υπ' αυτήν τη γωνία, η εντροπία —το αντίθετο του πλεονασμού— γίνεται η *επανάσταση*.

²²⁰ Barthes, R. (1968), *Ο θάνατος του συγγραφέα*, Εικόνα-Μουσική-Κείμενο, Πρόλογος, Βέλτσος, Γ., μτφ. Σπανός Γ., Πλεύθρον, Αθήνα, 2007, 137–143

²²¹ Barthes (1968), 143

²²² Arnheim (1971)

²²³ Besnier (1993), 826

Είναι η μόνη διέξοδος απέναντι στην έλλειψη αυθαιρεσίας που αιχμαλωτίζει το στρουκτουραλιστικό κοσμοείδωλο. Αποτελεί την ποιητική άναρχη γλώσσα, ή τη Λακανική μεταφορά (κατά Bataille και Blanchot) του *Απρόσμενου Σημαίνοντος*, αυτού που απελευθερώνει νέες σημασίες.²²⁴ Με άλλα λόγια, ιδωμένη μέσα στο στρουκτουραλιστικό μοντέλο, η εντροπία γίνεται τελικά αποδομητική.

2.4.2. Το νέο παράδειγμα

Σύμφωνα με τον Αμερικάνο οικονομολόγο και θεωρητικό των Κοινωνικών Επιστημών Jeremy Rifkin, στην ανθρωπότητα, από την αρχαιότητα μέχρι τώρα, εναλλάσσονται θεωρίες κοσμογονίας. Αν για τους αρχαίους ίσχυε ένα κυκλικό μοντέλο— που παραπέμπει στις ψυχρές πρωτόγονες κοινωνίες του Levi-Strauss— στασιμότητας και βραδύτητας, για τους Χριστιανούς το μοντέλο ήταν γραμμικό και πεπερασμένο, καθώς έβλεπε ένα τέλος, μια εξελικτική πορεία προς την αποκάλυψη με τη θεία παρέμβαση. Σύμφωνα πάντα με τον συγγραφέα, το σύγχρονό του μοντέλο –το νεωτερικό θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε— είναι το μηχανιστικό που αντιστοιχεί σε έναν *σύμπαν-μηχανή που μπήκε σε λειτουργία πριν από αιώνες από τον Θεό*²²⁵. Πρόκειται για ένα μοντέλο ιστορίας ως άσκηση στη μηχανική, με ιδεώδες την τελειότητα και τη διεύρυνση της ιδέας της μηχανής σε κάθε έκφανση της ζωής. Η αντίληψη αυτή του σύμπαντος-μηχανής κληρονομήθηκε από τον Μπέικον, τον Καρτέσιο και τον Νεύτωνα.²²⁶ Ο πρώτος βάζει τα θεμέλια της διεξαγωγής πειραματικών διαδικασιών, ο δεύτερος ανάγει τα μαθηματικά σε γλώσσα της φύσης, και άρα κλειδί στην επιβολή πάνω της, και ο τρίτος βρίσκει τον μαθηματικό τρόπο να εξηγήσει τη μηχανική κίνηση. Το μηχανιστικό σύμπαν είναι επιστημονικά προβλέψιμο και λειτουργικό σαν ρολόι – πρόκειται για το νευτώνειο κοσμοείδωλο, όπως το χαρακτηρίσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο.²²⁷

²²⁴ Η αντικατάσταση στη θέση ενός συμβατικού Σημαίνοντος ένα άλλο απρόσμενο Σημαίνον, το πρόδηλο Σημαίνον. Για παράδειγμα τα ολισθήματα της γλώσσας. Το κατά Λακάν σημασιακό αποτέλεσμα που προκύπτει αφορά στο καθόλου συγκαλυμμένο σημαντικό του νέου σημαίνοντος το οποίο αν και το ίδιο με του συμβατικού απελευθερώνει μια νέα σημασία. Πρόκειται για μια διαδικασία που βρίσκουμε στην ποίηση. Descombres (1980), 122-123

²²⁵ Rifkin, J., Howard, T. (1980), *Entropy. A new World View*, Afterword, Georgescu-Roegen, N., The Viking press, New York, 1980, 17

²²⁶ *ibid*, 10–20

²²⁷ *Ibid*, 20–24

Αυτό στο οποίο θέλει να καταλήξει ο Rifkin, μέσα από την σύντομη αναδρομή που επιχειρεί, είναι το ότι κάπου κοντά στα τέλη του 20^{ου} αιώνα —την εποχή δηλαδή που έγραφε το βιβλίο του— άρχισε να πραγματοποιείται μια αλλαγή μοντέλου. Αλλαγή που οφειλόταν στο ότι το νευτώνειο καλοκουρδισμένο κοσμοείδωλο της νεωτερικότητας, του υλισμού και της προόδου άρχισε σταδιακά να χάνει την αξιοπιστία του.²²⁸

Εάν υπάρχει μια ιστορία να ανατρέχει κανείς, οι μελλοντικές γενιές θα κουνούν με δυσπιστία τα κεφάλια τους μπροστά στα 400 χρόνια που εμείς ονομάζουμε μοντέρνα εποχή. (...) Γιατί θα ζουν μέσα σε έναν εντελώς καινούριο κοσμογονικό παράδειγμα.²²⁹

Το νέο αυτό παράδειγμα διαγράφεται μέσα από το πρίσμα της εντροπίας —εξ ‘ου και ο τίτλος του βιβλίου του— με όλα τα κοσμολογικά της επαγόμενα. Την αποστράγγιση της ενέργειας, τον μονόδρομο χρόνο, το απρόβλεπτο/απροσδιόριστο του μέλλοντος και τον επερχόμενο θερμικό θάνατο. Το μοντέλο έτσι γίνεται συσσωρευτικό και προοδευτικό, μια ιστορία διαρκούς αλλαγής και κίνησης, απαλλαγμένη από θεϊκές παρεμβάσεις. Και ελέγχους.

Η θεώρηση αυτή φαίνεται πιο έγκυρη, αν βασιστεί στο επιστημολογικό μοντέλο που μια εικοσαετία νωρίτερα εισήγαγε ο Αμερικανός Thomas Kuhn. Στη *Δομή των επιστημονικών επαναστάσεων*, το 1962, μέσα στη δεκαετία που αναπτύσσεται και ο στρουκτουραλισμός στη Γαλλία, ο Κουν και σε αντίθεση προς την επικρατούσα στον αγγλοσαξονικό κόσμο επιστημολογική αντίληψη του λογικού θετικισμού, αναθεωρεί την ανάπτυξη της επιστήμης.²³⁰ Όπως γράφει ο Β. Κάλφας στην εισαγωγή της ελληνικής μετάφρασης του βιβλίου:

Η επιστήμη και η ορθολογικότητα δεν αποτελούν ένα θαύμα. Στην πραγματικότητα συγγενεύουν με τα άλλα πολιτιστικά φαινόμενα πολύ πιο στενά απ’ όσο άφηναν να εννοηθεί οι θετικιστές. Έτσι οι επιστημονικές θεωρίες, όπως

²²⁸ Ibid, 28–30

²²⁹ Ibid (1980), 30

²³⁰ Να επισημάνουμε εδώ ότι, όπως γράφει και ο Κάλφας πιο κάτω στην εισαγωγή, ένας από τους λόγους που οδήγησαν στον κλονισμό του λογικού θετικισμού και στην ανάδυση της νέας επιστημολογίας του Κουν είναι και οι παράλληλες εξελίξεις στον τομέα της Φιλοσοφίας της Γλώσσας-ειδικά υπό την επίδραση των τελευταίων γραπτών του Βιτγκενστάιν που ευνοούσαν την «πραγματολογική» διάσταση της γλώσσας. Κάλφας, Β. (2008), 22

*και κάθε άλλο ανθρώπινο κατασκεύασμα, είναι ιστορικές οντότητες, με γέννηση, ακμή και τέλος, και με συμμετοχή όχι μόνο στην αλήθεια αλλά και στο λάθος.*²³¹

Επιστήμη και πολιτισμός για τον Κuhn είναι άρρηκτα συνδεδεμένα και αλληλοεξαρτώμενα. Η ανάπτυξη της επιστήμης είναι μια ασυνεχής διαδικασία που λαμβάνει χώρα μέσω μιας αλληλουχίας παραδειγμάτων, ανεξάρτητων μεταξύ τους. Το παράδειγμα του Κuhn είναι:

*Το σύνολο των πεποιθήσεων, των αναγνωρισμένων αξιών και των τεχνικών που ασπάζονται τα μέλη μιας δεδομένης ομάδας επιστημόνων. (...) Περικλείει νόμους, θεωρίες, εφαρμογές και πειραματισμό ταυτόχρονα. Πρόκειται για παραδόσεις, που οι ιστορικοί περιγράφουν με τίτλους όπως 'Πτολεμαϊκή αστρονομία', 'αριστοτελική δυναμική' (ή 'νευτώνεια'), 'σωματιδιακή οπτική' κτλ.*²³²

Μόλις το τρέχον παράδειγμα παρουσιάσει ανωμαλίες (άλυτα προβλήματα ή νέα δεδομένα που διαφεύδουν αποδεκτές πεποιθήσεις), τότε γίνεται μια —σταδιακή— ανατροπή του προς ένα πειστικότερο.²³³

Δύο παραδείγματα, όμως, δεν γίνεται να συγκριθούν μεταξύ τους, παρά μόνο να κατανοηθούν μέσα στο εννοιολογικό και κοινωνιολογικό πλαίσιο του καθενός. Όπως γράφει και ο Κώστας Γαβρόγλου:

*Τα δυο Παραδείγματα είναι ασύμμετρα, δεν έχουν κοινό μέτρο και άρα οι επιστήμονες που υποστηρίζουν διαφορετικά Παραδείγματα βλέπουν διαφορετικά τον κόσμο.*²³⁴

Οι επιστημονικές γνώσεις κάθε εποχής αρθρώνονται σε ένα αυτόνομο σύστημα με τη δική του αξία και λειτουργικότητα, που δεν μπορεί να κριθεί με τα δικά μας σημερινά κριτήρια επιστημονικότητας.²³⁵ Κάθε νέο Παράδειγμα, ασύμβατο καθώς είναι με το

²³¹ Κάλφας, Β. (2008), *Εισαγωγή στη Δομή των Επιστημονικών Επανάστασεων*, Κuhn, T.S. (1962), *Η δομή των Επιστημονικών Επανάστασεων*, μτφ. Γεωργακόπουλος, Γ., Κάλφας, Β. Σύγχρονα Θέματα, Αθήνα, 2008, 20

²³² Κuhn, T.S. (1962), *Η δομή των Επιστημονικών Επανάστασεων*, μτφ. Γεωργακόπουλος, Γ., Κάλφας, Β. Σύγχρονα Θέματα, Αθήνα, 2008, 74

²³³ Κάλφας, (2008), *Εισαγωγή στη Δομή των Επιστημονικών Επανάστασεων*, 28–29

²³⁴ Γαβρόγλου, Κ. (2004), *Το παρελθόν των επιστημών ως ιστορία*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 2013

²³⁵ Κάλφας, (2008), 25

προηγούμενό του, αντανακλά και αντανακλάται στις υπάρχουσες πεποιθήσεις και θεωρίες.²³⁶

Με άλλα λόγια, αυτό που προκύπτει και επιβιώνει μέσα από την θεωρία του Kuhn είναι ότι η επιστήμη αποτελεί μια πολύ πιο σύνθετη, πολύπλοκη δραστηριότητα από αυτήν που περιέγραφε το θετικιστικό μοντέλο, απολύτως και καθοριστικά διαδραστική με τα υπόλοιπα πεδία σκέψης της εποχής της.²³⁷

Αν κατά Kuhn τα στοιχεία του Παραδείγματος παρέχουν μια *συνεκτική εικόνα του κόσμου*,²³⁸ τότε η αλλαγή του Παραδείγματος συνεπάγεται μια νέα εικόνα του κόσμου.

Ερμηνεύοντας τον Rifkin μέσα από τον Kuhn, μπορούμε να πούμε ότι η εντροπία και το κοσμοειδωλό της αποτελεί το νέο παράδειγμα, άρα και τη νέα εικόνα του κόσμου που στην εποχή του πρώτου είχε ήδη αρχίσει να υποκαθιστά τη Νευτώνεια. Και αυτό συνεπάγεται και την διάδραση του κοσμοειδώλου αυτού με το τρέχον πολιτισμικό τοπίο. Το νέο παράδειγμα δηλαδή —για τον Rifkin— σηματοδοτεί το τέλος της νεωτερικότητας.

2.4.3. Μεταμοντέρνο και εντροπία

Η μεταμοντέρνα στροφή προς τη διεπιστημονικότητα αφορά τόσο τις φυσικές επιστήμες όσο και τις τέχνες και δρα επικουρικά προς την τάση του μεταμοντέρνου προς την αταξία και σε αντίθεση με την αυστηρή μοντερνιστική εξειδίκευση.

Το μοντέλο των μοντερνιστικών ιεραρχικών σχέσεων αντικαθίσταται από ένα νέο, αμοιβαίων σχέσεων μεταξύ δημιουργού, έργου και θεατή-αναγνώστη. Η δημιουργία επιλογής εναλλακτικών αναγνώσεων, που δίνεται από τον συγγραφέα στη λογοτεχνία και τα διαδραστικά έργα στα εικαστικά, αντικατοπτρίζουν τη νέα αυτή οπτική.

Οι νέες αντιλήψεις, ότι η τάξη προκύπτει μέσα από την αταξία και ταυτόχρονα το χάος μέσα από την τάξη, επεκτείνονται και στην τέχνη. Έτσι στο μεταμοντέρνο το ζητούμενο

²³⁶ Γαβρόγλου (2004), 210-211

²³⁷ Ibid

²³⁸ Ibid

του καλλιτέχνη σταματά να είναι η τάξη. Το πέρασμα δε στη μεταβιομηχανική εποχή και η νέα επιστήμη συνεπάγεται αλλαγή στην κατάσταση της γνώσης.²³⁹

Η ενδεχομενικότητα που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο και η αβεβαιότητα συναρπάζουν τον μεταμοντέρνο καλλιτέχνη. Ακόμα και αν, κατά τον Lyotard, η μετα-νεωτερικότητα ξεκινά στα μισά του 20^{ου} αιώνα²⁴⁰, ήδη από το πρώτο μισό ανιχνεύονται τάσεις αμφισβήτησης της μοντερνιστικής αισθητικής αυτονομίας, μέσα από κινήματα, όπως το Νταντά, ο κονστρουκτιβισμός ή ο γαλλικός σουρεαλισμός.²⁴¹

Ο μοντερνισμός με τους κλειστούς εικαστικούς του κώδικες φαίνεται πολύ πιο συμβατός με τον στρουκτουραλισμό απ' ό τι η μεταμοντέρνα τέχνη. Η τελευταία κρατάει μια πιο κριτική στάση απέναντι στα εκφραστικά αδιέξοδα που κατέδειξε ο στρουκτουραλισμός. Με αυτόν τον τρόπο, λοιπόν, γίνεται μεταστρουκτουραλιστική-αποδομητική.

Η εντροπία είναι μια αποδομητική έννοια. Τίναξε στον αέρα την καλοκουρδισμένη νευτώνεια κοσμοθεωρία και εισήγαγε το προκλητικό στοιχείο της πιθανότητας στο επιστημονικά βέβαιο μέλλον. Αν ο μοντερνισμός σε μια διαισθητική προς τον επερχόμενο στρουκτουραλισμό πορεία κατασκεύασε μια εικαστική γλώσσα αυστηρά αυτοαναφορική, επιβεβαιώνοντας τους ισχυρισμούς του Levi-Strauss για τη γλώσσα, ο μεταμοντερνισμός στα μισά του 20^{ου} αιώνα επιχείρησε (χωρίς δυστυχώς να τα καταφέρει απόλυτα) να σπάσει τα καλούπια αυτά με ένα νέο εντροπικό παιχνίδι — Μπαρτική κατεργαριά— που αποσκοπούσε στην επανανοσηματοδότηση της τέχνης, τη νέα σύνδεση τέχνης και ζωής, το ξαναδιάβασμα του χρόνου, το σκεπτικισμό πάνω στην ιστορία, την προσέγγιση της νέας επιστήμης, την επίθεση στον ντετερμινισμό, την απενοχοποίηση του χάους και της αταξίας ως διεξόδους προς νέες εκφραστικότητες και νέα οράματα.

Από τη σκοπιά αυτή, η θεώρηση της εντροπίας ως *σημαντικότερης έννοιας καλλιτεχνικής παραγωγής της δεκαετίας του '60*²⁴², στις απαρχές δηλαδή του μεταμοντέρνου, μοιάζει απολύτως θεμιτή.



²³⁹ Prigogine, Stengers (1984), 398-399, Ο Lyotard όπως είδαμε τοποθέτησε τη ρίζα της νέας αυτής κατάστασης στην κρίση των μεγάλων αφηγήσεων. Lyotard (1979), 25-29

²⁴⁰ Lyotard (1979), 29

²⁴¹ Foster, Krauss, *etc.*, 22-31

²⁴² Όπως είδαμε να τη χαρακτηρίζει ο Alain-Bois στην τέχνη του Smithson. Foster, Krauss *etc.*, 506

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Καμιά (Θεϊκή) ζαριά δεν θα καταργήσει το τυχαίο (Αταξία, τυχαιότητα, πολυπλοκότητα)

Το ανθρώπινο μυαλό είναι έτσι φτιαγμένο ώστε να μην δίνει σημασία στο τυχαίο, στο βαθμό τουλάχιστον που οι υπολογισμοί που εξουδετερώνουν το τυχαίο σου επιτρέπουν να το ξεχάσεις: δηλαδή να μην του δίνεις σημασία. Όμως, επεκτείνοντας αυτή την σκέψη όσο πάει, ο στοχασμός πάνω στο τυχαίο απογυμνώνει τον κόσμο από την ολότητα των προβλέψεων με τις οποίες η λογική τον περιορίζει. Όπως η ανθρώπινη γύμνια, η γύμνια της τυχαιότητας —η οποία στην τελική είναι καθοριστική— είναι χυδαία και αποκρουστική: δηλαδή, θεϊκή. Εφόσον η πορεία του κόσμου εξαρτάται από το τυχαίο, αυτή η πορεία είναι τόσο καταπιεστική για εμάς όσο θα ήταν η απόλυτη εξουσία ενός βασιλιά.

George Bataille, *Le coupable*, 1944

3.1. Νέες αταξίες πραγμάτων

Τολμώ να υπαινιχθώ την εξής λύση στο πανάρχαιο πρόβλημα: Η Βιβλιοθήκη είναι απεριόριστη και περιοδική. Αν ένας αιώνιος ταξιδιώτης τη διέσχιζε προς μια οποιαδήποτε κατεύθυνση, οι αιώνες θα του δίδασκαν κάποτε πως οι ίδιοι τόμοι επαναλαμβάνονται με την ίδια αταξία (η οποία, διά της επαναλήψεως, θα γίνει μια τάξη: η Τάξη). Αυτή η κομψή ελπίδα είναι η παρηγοριά στη μοναξιά μου.

Χόρχε Λουίς Μπόρχες, *Η Βιβλιοθήκη της Βαβέλ*

Όπως είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο τα χαρακτηριστικά της εντροπίας μπορούν να συνοψιστούν σε τέσσερις θεμελιώδεις ιδιότητες: Κατά πρώτον, εντροπία ονομάζουμε την τάση της φύσης να κινείται σε όλο και πιο άτακτες δομές, γι' αυτό και η εύκολη και άμεση ταύτιση του όρου με την αταξία και κατ' επέκταση με την έννοια του χάους. Μέσα από την αταξία όμως αυτή προκύπτουν σημεία διακλάδωσης που ονομάστηκαν *δομές έκλυσης*, οδηγούν σε νέες τάξεις και ανοίγουν νέους δρόμους στην εξέλιξη.

Δεύτερο χαρακτηριστικό της έννοιας της εντροπίας είναι η αδυναμία πλήρους μετατροπής της ενέργειας σε χρήσιμο έργο. Η ενέργεια δε χάνεται ποτέ, σύμφωνα με τον 1^ο Θερμοδυναμικό Νόμο. Μετατρέπεται όμως διαρκώς, και σε κάθε της μετατροπή η ποιότητα της υποβαθμίζεται. Όπου ποιότητα εννοούμε το ποσοστό εκμεταλλευσιμότητάς της, και γι' αυτό η εντροπία συνδέεται άμεσα με το οικολογικό-ενεργειακό πρόβλημα. Από εδώ προκύπτει και η σχέση της εντροπίας με τη φθορά, την

οποία συνεπάγεται ο διαρκής εκφυλισμός της ενέργειας, και με το *τέλος του κόσμου*, μέσω ενός θερμικού θανάτου, που θα προέλθει από την προοδευτική μετατροπή όλης της διαθέσιμης *ελεύθερης* κοσμικής ενέργειας σε θερμική (και άρα άχρηστη).

Τρίτον, ίσως και το πιο σημαντικό *συστατικό* της έννοιας της εντροπίας είναι η μη αναστρεψιμότητα που επιβάλλει και κατ' επέκταση ο χρόνος μίας κατεύθυνσης που ορίζεται από αυτή. Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος υπαγορεύει ότι οι φυσικές διεργασίες κινούνται αυθόρμητα προς μια μόνο συγκεκριμένη κατεύθυνση, αυτήν προς την οποία η εντροπία αυξάνεται. Η εντροπία, λοιπόν, ορίζει την ιδιότητα του χρόνου να είναι μονοδιάστατη. Γι' αυτό και έχει επικρατήσει ο χαρακτηρισμός της ως *βέλος του χρόνου*. Και καθότι εγγυάται τη μοναδικότητα της χρονικής κατεύθυνσης, καθιστά εφικτή την επικοινωνία.¹

Τέλος, η σχέση της με την πληροφορία αποτελεί στοιχείο περιγραφής της, είτε ως θόρυβος που προκύπτει από τη συσσώρευση πολλών πληροφοριών, είτε ως *σφαιρική* γνώση. Η πολλή πληροφόρηση μπορεί να μας απομακρύνει από την πραγματικότητα. Όσο περισσότερες οι πληροφορίες, τόσο πιο δύσκολο να εστιάσει κανείς στην αλήθεια. Όσο όμως περισσότερες οι πληροφορίες, τόσο πιθανότερο να βρίσκεται ανάμεσά τους η αλήθεια, αφού τόσο πιο ευρεία άποψη της πραγματικότητας έχουμε. Είτε λοιπόν από την πλευρά του πομπού, είτε από αυτή του δέκτη, η σύγχρονη πληθώρα πληροφορίας, που χαρακτηρίζει τον 20^ο αιώνα, εμπεριέχει εντροπία.

Η εντροπία είναι ένας όρος που αφορά στις μεταβολές συστημάτων και ορίζεται βάσει αυτών. Εμπεριέχει εξάλλου τη λέξη τροπή/μετατροπή/αλλαγή, άρα συνδέεται άρρηκτα με τη μεταβολή καταστάσεων. Πρώτος που συνέδεσε την εντροπία με την αταξία ήταν ο φυσικός Boltzmann. Μέσω της στατιστικής ερμήνευσε τη διαρκή και μη αναστρέψιμη αύξηση της εντροπίας στη φύση ως έκφραση της αύξησης της μοριακής αταξίας.²

Όπως επεξηγεί ο Ilya Prigogine, η εντροπία εκφράζει την κατεύθυνση προς την πιο πιθανή κατάσταση επικράτησης, άρα προς καταστάσεις μεγαλύτερης μοριακής αταξίας, αφού αυτές οι τελευταίες επικρατούν με συντριπτική πλειοψηφία. Από τη στιγμή μάλιστα που το σύστημα φτάσει στην κατάσταση αυτήν της απώτερης αταξίας, μπορεί να απομακρυνθεί αλλά μόνο για σύντομα χρονικά διαστήματα και μόνο σε μικρές

¹ Βλ. Κεφ.1

² Ibid

αποστάσεις. Η κατάσταση αταξίας, δηλαδή, λειτουργεί ως ελκυστής γύρω από τον οποίο το σύστημα διακυμαίνεται.³ Υπενθυμίζουμε βέβαια εδώ ότι όλο αυτό ερμηνεύεται στατιστικά. Δεν υπάρχει βεβαιότητα, υπάρχει τυχαιότητα και μεγάλες πιθανότητες.

Η φύση επομένως κινείται διαρκώς προς καταστάσεις αυξανόμενης αταξίας, μέχρι να φτάσει σε ένα σημείο όπου η αταξία είναι μέγιστη. Στο σημείο αυτό επέρχεται μια ισορροπία. Το σύστημα μπορεί να κινείται, *πηγαινοέρχεται* θα μπορούσαμε να πούμε, γύρω από αυτήν, αλλά πάντοτε επανέρχεται σε αυτήν. Κάποια συστήματα πάραυτα, σύμφωνα με τον Prigogine, σε καταστάσεις μακριά από την ισορροπία, όσο βρίσκονται δηλαδή ακόμα στην μη προβλέψιμη διαδικασία αύξησης της αταξίας τους, έχουν την δυνατότητα να οδηγηθούν σε νέες συμπεριφορές⁴ και νέες δυναμικές καταστάσεις της ύλης τις οποίες ονομάζει *δομές έκλυσης*.⁵ Από αυτές τις νέες δυναμικές καταστάσεις είναι που μπορεί να προκύψουν οι νέες τάξεις, που θα οδηγήσουν στην απαραίτητη πολυπλοκότητα της εξέλιξης. Με άλλα λόγια, αυτό που λέει ο Prigogine είναι ότι, αν δεν λειτουργούσε εντροπικά ή/και χαοτικά η φύση, δεν θα μπορούσε να εξελιχθεί. Και με αυτόν τον τρόπο, όχι μόνο απενοχοποιεί την αταξία, αλλά και εισάγει ένα δυναμικό στοιχείο αισιοδοξίας στο κατά τα άλλα πεσιμιστικό κοσμοείδωλο της θερμοδυναμικής.

Μέσα από τα γραπτά του Prigogine η αταξία ως έκφραση της εντροπίας χαρακτηρίζεται από τα εξής στοιχεία:

Κατά πρώτον, *το φυσικό της αναπόφευκτο*, ως εγγενής ροπή της φύσης, που την καθιστά διαδικασία προσομοίωσης της φυσικής κίνησης.⁶ Η ροή, φυσική και ανεμπόδιστη, είναι από τις πιο κεντρικές έννοιες της εντροπικής αταξίας, αφού τελικά είναι αυτή που την καθιστά αναπόφευκτη. Γι' αυτό και στη συνέχεια θα μελετηθούν

³ Prigogine, I., Stengers, I. (1984), *Τάξη μέσα από το Χάος*, μτφ. Λογιωτάτου, Μ., επ. Νίκας, Α., Κέδρος, Αθήνα, 1986, 181–82. Αν η επαναλαμβανόμενη συμπεριφορά είναι ευσταθής, όπως συμβαίνει σε ένα εκκρεμές, τότε το σύστημα επιστρέφει σ' αυτήν την τροχιά, ακόμα και όταν συμβούν μικρές διαταραχές. Στο χώρο των φάσεων, πορείες κοντά στην τροχιά έλκονται απ' αυτή. Όπως είδαμε και στη υποσημείωση 150 του προηγούμενου κεφαλαίου, αυτές οι τροχιές λέγονται ελκυστές. Ελκυστής μπορεί να είναι και ένα σημείο. Για ένα εκκρεμές που χάνει σταθερά ενέργεια από την τριβή, όλες οι τροχιές κατευθύνονται προς ένα σημείο που παριστάνει μια ευσταθή κατάσταση — σ' αυτή την περίπτωση, την ευσταθή κατάσταση της τέλει ακινησίας. Gleick (1987), 185-186

⁴ Ibid, 200

⁵ Ibid, 203

⁶ Prigogine, Stengers (1984), 173-179, Prigogine, I. (1992), *Το τέλος της βεβαιότητας, Χρόνος Χώρος και οι Νόμοι της Φύσης*, μτφ. Αντωνίου, Ι., Κάτοπτρο, 2003, 39

καλλιτέχνες που ασχολήθηκαν με το I Ching, το Βουδισμό Zen και το Ταο και γενικά την ανατολική φιλοσοφία, που βασιζεται κατά κόρον στην έννοια της ροής.⁷

Τη ροή τη συναντάμε και στο καλλιτεχνικό κίνημα Fluxus, το οποίο άλλωστε την περιέχει στο ίδιο του το όνομα (flux=ροή).⁸ Όπως θα δούμε παρακάτω, κάποιοι από τους καλλιτέχνες χρησιμοποιούν το στοιχείο της αταξίας/τυχειότητας για να κάνουν τέχνη σαν τη φύση. Τη χρήση της αταξίας και της αναπόσπαστης της τυχειότητας, ως μέθοδο προσέγγισης της φύσης, τη συναντάμε σε γραπτά και συνεντεύξεις του John Cage⁹ και του Gerhard Richter,¹⁰ όπως επίσης και στον πρωτεργάτη του Fluxus και μαθητή του Cage, George Brecht,¹¹ με άμεσες αναφορές στα γραπτά του θεωρητικού του Zen D.T. Suzuki.¹²

Κατά δεύτερον, τη μη προβλεψιμότητα που τη διέπει —καθότι στατιστικό μέγεθος αλλά και εφόσον η αταξία είναι κατάσταση που δεν μπορεί να καθοριστεί, είναι επομένως γεννήτρια και παράγωγο τυχειότητας.¹³ Η τυχειότητα στις δουλειές που ερευνούμε είναι ο καθοριστικός δημιουργικός παράγοντας. Τι είναι όμως τυχειότητα: Η άφεση στα χέρια μιας συγκεκριμένης ή αόριστης δύναμης, (ο θεός ή η φύση), προς αναζήτηση μιας κατεύθυνσης, μια κλίσης. Πρόκειται, καταρχάς, για μια άρνηση πρωτοβουλίας στη δημιουργία¹⁴ ή ένα κάλεσμα προς τη φύση για δημιουργία. Επικαλούμενος το τυχαίο, ο καλλιτέχνης επιδιώκει την απο-προσωποποίηση, μια κίνηση που έρχεται παράλληλα με

⁷ Watts, A. (1957), *The Way of Zen*, Pantheon Books Vintage Spiritual classics, New York, 1989, 33–34

⁸ Ο Benjamin Burloch συσχετίζει το Fluxus τόσο με το *Ta πάντα ρει* του Ηράκλειτου όσο και με την, σύμφωνα με τον Bergson, αντίληψη του κόσμου ως ροή. Foster, Krauss etc. 456.

⁹ Cage, J. (1961), *Silence, Lectures and Writings*, Marion Boyars, London, 2015, 7–12

¹⁰ Richter, G. (1985), *Richter 858, Eight Abstract Pictures*, ed. David Breskin, The Shifting Foundation, SFMOMA, San Francisco, New York, 2002, 119-120

¹¹ Brecht, G. (1966), *Chance Imagery*, A Great Bear Pamphlet New York, ubu classic, 2004, 12

¹² Suzuki, D.T. (1956), *Zen Buddhism. Selected Writings of D. T. Suzuki*, ed. Barrett, W., Doubleday & Co., Inc., New York, Anchor edition, 1956, 234

¹³ Prigogine (1992), 49, 53

¹⁴ Αυτήν την άρνηση πρωτοβουλίας, όταν την εντοπίζει η Lucy Lippard σε κάποιες δουλειές της Eva Hesse αλλά και γενικότερα στους καλλιτέχνες της τέχνης της διαδικασίας (process art) της δεκαετίας του '50, και 25 σχεδόν χρόνια, πριν αναδειχθεί στη θεωρητικό της αποϋλοποιημένης τέχνης μέσω του σημαντικού της βιβλίου *The dematerialisation of art 1968-1972*, την θεωρεί εχθρό της έμπνευσης και της καλλιτεχνικής δημιουργικότητας. Iversen, M. (2010), *Introduction, the Aesthetics of chance* στο, Iversen, M. (Ed.) (2010) *Chance*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010, 16-17

την επιθυμία του επιστήμονα της νέας εποχής για τον αμέτοχο παρατηρητή.¹⁵ Η τέχνη ως ενσυναισθησιακή μέθοδος γνώσης της παγκόσμιας αλήθειας συμπίπτει εδώ με την επιστημονική επιθυμία μιας γνώσης απαλλαγμένης από την ανθρώπινη παρέμβαση.¹⁶ Τυχειότητα στην τέχνη είναι, τελικά, η συμπόρευση με την *επιθυμία* της φύσης και/ή η αποφυγή της προσωπικής εμπλοκής. Την επιθυμία αυτήν τη συναντάμε στις *3 Πρότυπες Πεδησεις (3 Stoppages étalon)* του Marcel Duchamp, στις *Διαδικασίες τυχειότητας (Chance operations)* του John Cage, και σε συγγενείς μεθόδους που χρησιμοποιούν ο Brecht και ο Huang Yong Ping, στα προγράμματα υπολογιστών του Richter αλλά και στην πλήρη άφεση στις μη προβλέψιμες προθέσεις αγνώστων στις ιδιότυπες performances της Sophie Calle. Τη φυσική τυχειότητα τη συναντάμε εκτενώς ως καθοριστικό διαμορφωτικό παράγοντα επίσης και σε έργα της Land Art, που θα μελετήσουμε πιο αναλυτικά στο επόμενο κεφάλαιο, της Arte Povera, όπως και σε ένα από τα πιο σημαντικά έργα του 20^{ου} αιώνα, το *Μεγάλο Γυαλί (La mariée mise à nu par ses célibataires, même)* (Η νύφη ξεγυμνωμένη ακόμα κι από τους μνηστήρες της) του Marcel Duchamp.¹⁷

¹⁵ Η επίδραση του παρατηρητή στο πείραμα είναι ένα θέμα που στις αρχές του 20^{ου} αιώνα προκάλεσε έντονες αντιπαραθέσεις στην επιστημονική κοινότητα, με αφετηρία την *Ερμηνεία της Κοπεγχάγης* στο κβαντικό συμβάν που οδήγησε τον Schrödinger στο παράδοξο της γάτας και τον Αϊνστάιν στο να πει το περίφημο *ο Θεός δεν παίζει ζάρια*. Bowel, P.J., Morus, I.R. (2012), *Η ιστορία της νεότερης επιστήμης*, μτφ. Αραμπατζής, Θ., Παπανελοπούλου, Φ., Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2012, 252–253. Βλ. και Popper, K. (1982), *Quantum Theory and the Schism in Physics*. London: Hutchinson, Routledge, 1992 27–29. ISBN 0-8476-7019-8, Popper, K. (1967), *Η Κβαντομηχανική χωρίς τον 'παρατηρητή'*, μτφ. Κατζουράκη Α., Signum 14 (1981), 1–12

¹⁶ Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, κατά Serres τόσο η επιστήμη όσο και η τέχνη είναι τρόποι διείσδυσης στην αλήθεια του κόσμου που μας περιβάλλει και ενίοτε η δεύτερη μπορεί και να προηγείται της πρώτης. Η N.Katherine Hayles πάλι, το γεγονός ότι καλλιτέχνες και επιστήμονες στρέφονται προς τους ίδιους χώρους έρευνας το ερμηνεύει πιο βιωματικά, αποδίδοντάς το σε κοινές καθημερινές εμπειρίες και δράσεις. *Όταν βλέπεις ότι πολλές από τις συνέπειες αυτών των δράσεων δείχνουν προς την ίδια κατεύθυνση, δημιουργούν ένα πολιτιστικό πεδίο μέσα στο οποίο κυριαρχούν συγκεκριμένες ερωτήσεις ή ιδέες*. Hayles, N., K. (1990), *Chaos Bound, Orderly Disorder in Contemporary Literature and Science*, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990, 4–5, Βλ. και Gold, J.B. (2010), *ThermoPoetics, Energy in Victorian Literature and Science*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 2010, 27

¹⁷ Κατά την κατασκευή του Μεγάλου Γυαλιού του Duchamp, ακολουθούνται πάνω από μία μέθοδοι παραγωγής τυχειότητας. Το *Μεγάλο Γυαλί*, αναφέρει η Iversen, είναι ένα πανόραμα διαδικασιών τυχειότητας. Το ράγισμα, που επέφερε άλλη μια στιγμή τυχειότητας στο έργο, έχει αποτελέσει μοτίβο πολλών καλλιτεχνών που ασχολήθηκαν στη συνέχεια με το τυχαίο, όπως ο Ed Ruscha ή ο Walead Beshty. Επέλεξα, παρ' όλα αυτά, σε αυτό το κεφάλαιο να παρουσιάσω τις *3 Πρότυπες πεδησεις* του ίδιου ως προγενέστερο και πιο εμβληματικό έργο τυχειότητας αφού σύμφωνα με τον καλλιτέχνη ήταν αυτό που του άνοιξε τον δρόμο τόσο για το Μεγάλο Γυαλί όσο και για τα readymade του. Iversen, ed. (2010), 13, Moure, G. (1984) 1984, 232

Τρίτο χαρακτηριστικό της αταξίας, όπως θα την προσεγγίσουμε στην παρούσα έρευνα, είναι το ότι ερευνάται μέσα από δομές. Η θερμοδυναμική θεώρηση του Prigogine δεν περιγράφει ένα χαοτικό σύμπαν που οδεύει με ταχύτητα προς μια μη ελεγχόμενη αδηφάγα αταξία, αλλά ένα σύμπλεγμα μεταβαλλόμενων δομών με ελκυστές καταστάσεις εντροπικής αδρανούς *ισορροπίας* —απόλυτης αταξίας δηλαδή— στον δρόμο προς τις οποίες ενδέχεται να συναντήσουν *δομές έκλυσης* και να οδηγηθούν σε νέες μορφές οργάνωσης της ύλης.¹⁸ Ο John Cage, για παράδειγμα, αν και κατεξοχήν εκφραστής της τυχαιότητας, όπως θα δούμε, πιστεύει στη δομή όσο και στην τυχαιότητα. Έτσι επιδίδεται στη δημιουργία μηχανικών ή όχι διατάξεων (τις αποκαλεί *chance operations*, διαδικασίες τυχαιότητας), που παύουν να ελέγχονται από τον καλλιτέχνη/δημιουργό και ενεργοποιούν το ενδεχόμενο του τυχαίου, προκειμένου να οδηγήσουν σε μια *φυσική* αταξία/τάξη. Στην ίδια λογική κινούνται και ο George Brecht αλλά και ο Huang Yong Ping και ο Gerhard Richter με αντίστοιχες μεθόδους από το I-Ching και τις κάρτες Ταρώ μέχρι τους πίνακες τυχαίων αριθμών και αντίστοιχα προγράμματα υπολογιστών. Στην περίπτωση των performances της Sophie Calle, η ίδια η πόλη θέτει τη δομή, οι δρόμοι, τα κτήρια, ο αστικός λαβύρινθος επιφυλάσσει —ή όχι— εκπλήξεις και αναπάντεχες εκβάσεις της περιήγησης. Άλλοι καλλιτέχνες που εισάγουν την τυχαιότητα στη δουλειά τους αλλά *υπό όρους και μέσα στο πλαίσιο προκαθορισμένων συνθηκών*,¹⁹ με performance μέσα στην πόλη και σκοπό την κοινωνική αφύπνιση μέσω της αποσταθεροποίησης που φέρει η τυχαιότητα, είναι ο Francis Alÿs (τον οποίο θα εξετάσουμε στο επόμενο κεφάλαιο) και ο Gabriel Orozco (μεταξύ άλλων). Η δομή σε όλους τους προς μελέτη καλλιτέχνες υπάρχει και ακολουθείται, όπως και στη φύση, με ανοιχτά ενδεχόμενα παραγωγής τυχαιότητας. Τέλος, ένα ακόμα χαρακτηριστικό της αποτελεί αυτή ακριβώς η *δυνατότητα* που ανοίγει —μέσω των δομών έκλυσης— για το νέο και το θαυμαστό, αυτό που μπορεί να οδηγήσει σε νέες εξελιγμένες μορφές ύπαρξης ή σκέψης.²⁰ Εάν ο Richter και ο Cage ψάχνουν το θαυμαστό μέσα στη δημιουργικότητα του τυχαίου, η Calle, σύμφωνα με την Iversen, επιδιώκει τη γόνιμη αποσταθεροποίηση της απροσδιοριστίας περισσότερο τη στιγμή της

¹⁸ Prigogine (1992), 39

¹⁹ Iversen Ed. (2010), 19

²⁰ Prigogine (1992), 81–86

λήψης της δουλειάς της από τον θεατή (ως ντοκουμέντο), παρά τη στιγμή πραγματοποίησης της performance.²¹

Ιδιαίτερα αυτό το τελευταίο χαρακτηριστικό, το ανά πάσα στιγμή ενδεχόμενο του καινούριου και θαυμαστού που επιφυλάσσει η φυσική τυχαιότητα, μοιάζει να είναι το πιο σημαντικό στοιχείο της εντροπικής αταξίας (αν όχι όλου του θερμοδυναμικού κοσμοειδώλου κατά Prigogine), τόσο για την εξέλιξη της φύσης όσο και, στην περίπτωση μας, για τη συμβολή της τέχνης στην εξέλιξη της ανθρώπινης σκέψης.

Να σημειώσουμε εδώ ότι η αταξία στην τέχνη δεν μπορεί πάντα να χαρακτηριστεί εντροπική. Ας πάρουμε για παράδειγμα την περίπτωση των σουρεαλιστικών μεθόδων αυτοματισμού. Σε αυτή την περίπτωση η τυχαιότητα είναι μόνο το μέσον.

Χρησιμοποιείται ως εξωσυνειδησιακή τακτική, προκειμένου να επιτευχθεί μια γρήγορη πρόσβαση στο ασυνείδητο. Ο André Breton (Αντρέ Μπρετόν), πρόδηλα επηρεασμένος από τις μεθόδους του Freud, ορίζει τον Σουρεαλισμό στο *Πρώτο Σουρεαλιστικό Μανιφέστο* ως:

*Ψυχικό αυτοματισμό στην καθαρή του μορφή με τον οποίο κάποιος δοκιμάζει να εκφράσει –λεκτικά, μέσω γραπτού λόγου, ή με οποιοδήποτε άλλο τρόπο– την πραγματική λειτουργία του μυαλού.*²²

Ουσιαστικά, δηλαδή, οι Σουρεαλιστές δεν πιστεύουν στο τυχαίο, η θεώρησή τους προσομοιάζει περισσότερο στο Νευτώνειο κοσμοείδωλο αλλά και το όραμα του Αϊνστάιν: υπάρχει ένας προαιώνιος προκαθορισμός μέσα στον οποίο τυχαιότητα ονομάζουμε κάποιες διαδρομές, που δεν μπορούμε να ερμηνεύσουμε αλλιώς λόγω ανεπαρκών αισθητηρίων/οργάνων. Επομένως δεν υπάρχει εντροπία, γιατί τελικά δεν υπάρχει τυχαίο.

Αντιστοίχως, και στην περίπτωση του *Action Painting* η χρήση της αταξίας προσεγγίζει περισσότερο τη σουρεαλιστική της χρηστικότητα παρά αυτήν που της δίνει ο Cage. Η χειρονομία του καλλιτέχνη εδώ επιδιώκει μεν εξ' αρχής την αταξία, δεν εκφράζεται όμως μέσω μιας ροπής της φύσης. Η αταξία μπορεί να αυξάνεται με κάθε πινελιά αλλά δεν είναι φυσική, προκαλείται κάθε φορά από άλλη μια χειρονομία του καλλιτέχνη, είναι μια τεχνητή αταξία στην οποία δεν εμφανίζονται κόμβοι διακλάδωσης. Η εντροπία ενός

²¹ Iversen Ed. (2010), 16

²² Breton, A. (1924), *First Surrealist Manifesto*, Waldberg, P. (1971) *Surrealism*, McGraw-Hill, New York, 1971, 66–75.

έργου, του Jackson Pollock για παράδειγμα, δεν συμβαδίζει με το του Prigogine, η αταξία κατά τη δημιουργία του μοιάζει να λειτουργεί μονοδιάστατα ως ελκυστής, χωρίς όμως την προοπτική μιας παρέγκλισης, ενός *πισωπατήματος*, που θα οδηγούσε σε κάτι άλλο.²³ (Κάτι που δεν συμβαίνει στην περίπτωση της Calle, για παράδειγμα, η οποία, ναί μεν επιλέγει να ακολουθήσει την πρόθεση —έστω και μη προβλέψιμη, είναι μια ανθρώπινη πρόθεση— κάποιου αγνώστου, αλλά έτσι της ανοίγεται η δυνατότητα της *παρέγκλισης*). Η δημιουργική διαδικασία δεν ακολουθεί καμία δομή, ενώ το τελικό αποτέλεσμα είναι χαοτικό αλλά κατά μία έννοια προκαθορισμένο: Ο καλλιτέχνης επιδιώκει το χάος ως αυτοσκοπό, ως προσπάθεια να φέρει την καλλιτεχνική διαδικασία στα άκρα της.²⁴ Το κατά πόσον εκφράζει μια τελική ομοιομορφία, είναι μια μάλλον αισθητική εκτίμηση. Ο καλλιτέχνης του αφηρημένου εξπρεσιονισμού δεν αυτοκαθορίζεται ως το μέσον μιας *ανώτερης* δημιουργικής δύναμης που παράγει κάτι εκτός αναγνωρίσιμων δομών, αλλά αυτοσχεδιάζει, όπως ο σουρεαλιστής συγγραφέας της αυτόματης γραφής. Η ζωγραφική εκφράζει τα αισθήματα του δημιουργού, λέει ο Pollock, και γίνεται μέσον πρόσβασης σε ένα άγνωστο μέρος του ψυχισμού του.²⁵ Δεν επιδιώκει το *ατύχημα*²⁶ που ψάχνει ο Richter ούτε την αποπροσωποποίηση που επιτρέπει η τυχαιότητα και επιθυμεί ο Cage, είναι αυτός ο ιδιοφυής και μοναδικός δημιουργός μιας ακόμα ακρυπτογράφητης τάξης που πηγάζει από το ασυνείδητο.²⁷

²³ Εκτός αν τη δούμε στατιστικά και κατά Boltzman, οπότε στην περίπτωση αυτή υπάρχει πάντα η πιθανότητα να δημιουργηθεί μια τακτική/αναγνωρίσιμη δομή μέσα από μια *action painting*. Ο Arnheim πάντως που ούτως ή άλλως αρνείται ότι η εντροπία οδηγεί σε αταξία, αλλά βλέπει την τελική ομοιομορφία ως μορφή τάξης, παρατηρεί για τη δουλειά του Pollock: [*Τα έργα του Pollock*] δείχνουν μια τυχαία κατανομή ψεκαζόμενου και πιτσιλισμένου χρώματος, η οποία ελέγχεται από την αίσθηση οπτικής τάξης του καλλιτέχνη. Ο καλλιτέχνης φροντίζει, ώστε η γενική υφή να είναι ομαλή και ισορροπημένη και τα στοιχεία σχήματος και χρώματος να αφήνουν αρκετή ελευθερία το ένα στο άλλο. Arnheim (1971), 49

²⁴ Iversen Ed. (2012), 20

²⁵ Jackson Pollock, *Interview with William Wright*, στο Harrison, C., Wood, P. (Ed.) (2003), *Art in Theory 1900-2000, An anthology of changing ideas*, Blackwell Publishing, 2008, 584–586

²⁶ Δεν χρησιμοποιώ το *ατύχημα* γιατί το αρνούμαι το *ατύχημα*, λέει σε συνέντευξή του ο Pollock για τη δουλειά του. Ibid, 585

²⁷ Σκοπός του (καλλιτέχνη) είναι η εξολόθρευση του αντικειμένου, όπως γράφει ο κριτικός τέχνης Harold Rosenberg στο κείμενό του *The American Action Painters (Οι Αμερικάνοι ζωγράφοι του action painting)* το 1952. Ο Rosenberg βλέπει τον αφηρημένο εξπρεσιονισμό σαν αποθέωση της δράσης έναντι του αντικειμένου και της αισθητικής, και η δράση, όπως λέει, είναι *αχώριστη με τη βιογραφία του καλλιτέχνη*. Άρα ο αφηρημένος εξπρεσιονισμός και το *action painting* εντέλει αποθεώνουν τον δημιουργό σε αντίθεση με τις δράσεις τυχαιότητας για παράδειγμα του Cage που προσβλέπουν σε μια απάλειψη του καλλιτεχνικού υποκειμένου. Όπως αναφέρει παρακάτω στο κείμενο, ο ζωγράφος

Στην περίπτωση της *Arte Povera*, η φυσική τυχαιότητα είναι ένα αποτέλεσμα της χρήσης ευτελών υλικών, αλλά δεν είναι σε αυτή που στοχεύει ο καλλιτέχνης. Απλώς προκύπτει ως έκφραση της φύσης. Πρόκειται για κίνημα, όπου η επιστροφή στο φυσικό και αγροτικό στοιχείο επιχειρήθηκε ως αντίσταση στην εμπορευματοποίηση και την υπερκατανάλωση αλλά και ως σχόλιο ενάντια στην τρέχουσα σφοδρή βιομηχανοποίηση της Ιταλικής κοινωνίας της εποχής τους.²⁸ Σε αυτήν την περίπτωση, είναι η εμπλοκή με τη φύση (για ζώα, λαχανικά και ορυκτά μιλάει χαρακτηριστικά ο θεωρητικός της και εμπνευστής του ονόματος *Arte Povera*, Germano Celant [Τζερμάνο Τσέλαν]²⁹) που οδηγεί και στην αταξία —μεταξύ άλλων— και όχι η αταξία το μέσον για εμπλοκή με τη φύση.³⁰ Ο καλλιτέχνης της *Arte Povera* είναι μάγος-αλχημιστής, δεν παρακολουθεί απλώς τη φύση, δεν είναι ο εν δυνάμει αποστασιοποιημένος παρατηρητής της φυσικής κίνησης, αλλά γίνεται ένα με αυτήν, επηρεάζοντας συνειδητά —και αναπόφευκτα κατά τη Κβαντική φυσική— τη ροή. Η δουλειά του περιγράφει τη φύση και ενίοτε παρεμπιπτόντως γίνεται εντροπική πάνω στην ανάδειξη του φυσικού. Η *Arte Povera* ναί μεν αναδεικνύει το φυσικό ως αναπόφευκτο, την εξωστρέφεια της φύσης ως καλλιτεχνική γλώσσα, όχι όμως την εντροπική αταξία, γιατί αυτή αποτελεί ενδότερο δομικό χαρακτηριστικό. Με λίγα λόγια, η *Arte Povera* είναι πολύ (και εσκεμμένα) *αντι-επιστημονική* (και ίσως και πολύ μοντερνιστική) για να είναι εντροπική.³¹

Στο παρόν κεφάλαιο μελετώνται δημιουργοί μέσα στον οποίων τη δουλειά και καλλιτεχνική έρευνα εντοπίζονται οι εντροπικές εκφάνσεις της αταξίας, στις οποίες αναφερθήκαμε πιο πάνω: το φυσικό αναπόφευκτο, η τυχαιότητα, το φαινόμενο των

εδώ φτιάχνει έναν νέο προσωπικό μύθο απελευθερωμένος από τα κριτήρια του παρελθόντος. Rosenberg, H. (1952), *The American action painters*, Artnews, January 1951, 22–23, 48–50, (<https://www.csus.edu/indiv/o/obriene/art112/readings/rosenberg%20american%20action%20painters.pdf>)

²⁸ Vettese, A. (2013), *Italy in the sixties, a historical glance*, *Arte Povera. The great awakening*, Kunstmuseum, Hatje-cantz, Basel, 33–42

²⁹ Celant, G. (1969), *Arte Povera, Conceptual, Actual or Impossible Art?* στο Harrison, C., Wood, P. ed. (2003), *Art in Theory 1900-2000, An anthology of changing ideas*, Blackwell Publishing, 2008, 897

³⁰ Ibid, 897–900

³¹ Ο Buchloch βέβαια εντάσσει την αντι-επιστημονικότητα αυτή μέσα σε ένα ευρύτερο μυθολογικό και προ-γλωσσικό πλαίσιο αντι-ρασιοναλισμού, που πρώτος ανέδειξε ο Pasolini, και μέσα στο οποίο αναπτύχθηκε η *Art Povera* σε σύνθεση με έναν δηλωμένο αντι-μοντερνισμό και την άρνησή της να συμμετάσχει στην ευρύτερη καταναλωτική κουλτούρα. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά -για τον Pierro Manzoni (Πιέρο Μαντσόνι), συμπεριλαμβάνοντας όμως όλους τους καλλιτέχνες του κινήματος-, το σχίσμα που δοκιμάζει να φέρει η *Arte Povera* είναι *μεταξύ του επιστημονικού τεχνολογικού μοντερνισμού και μιας χειροτεχνικής σύνδεσης με το αρχέγονο*. Foster, Krauss etc. 511–512

δομών έκλυσης, οι προοπτικές νέων τάξεων, το απροσδόκητο και μέσα από όλα αυτά τελικά το θαυμαστό ως δυνατότητα.

Πριν όμως από αυτό, ας δούμε πώς η εντροπική αταξία εντοπίζεται στον Ανατολικό μυστικισμό, στην Επικούρεια φιλοσοφία και στην Παταφυσική.

3.2. Εντροπικές μεταμορφώσεις της αταξίας

3.2.1. Ανατολικός μυστικισμός, επιστήμη και σύγχρονη τέχνη

Ενώ η κλασική επιστήμη ευνοούσε την τάξη και την ευστάθεια, σήμερα αναγνωρίζουμε τον πρωταρχικό ρόλο των διακυμάνσεων και της αστάθειας σε όλα τα επίπεδα παρατήρησης.

Ilya Prigogin, Το Τέλος της Βεβαιότητας

Όταν ο Joshu ρωτήθηκε τι ήταν το Zen, απάντησε

‘Έχει συννεφιά σήμερα και δεν θα απαντήσω’

Suzuki, D.T., Essays in Zen Buddhism

Στα μέσα της δεκαετίας του ‘50 στην Αμερική παρατηρείται ένα εκτενές ενδιαφέρον για τις ανατολικές θρησκείες και ιδιαιτέρως για το Ταό και τον Βουδισμό Zen.³² Σε αυτό συντελεί πολύ και η παρουσία του σημαντικού φιλοσόφου και θεωρητικού του Zen D.T. Suzuki στη Νέα Υόρκη, με τις διαλέξεις και τα βιβλία του, όπως και του πιο δημοφιλούς ακόμα Βρετανού συγγραφέα Alan Watts, που γράφει βιβλία εκλαϊκευμένου –ή μάλλον εκδυτικοποιημένου— βουδισμού. Παράλληλα και σε αντίστοιχο πνεύμα, θεωρητικοί και ερευνητές των ανατολικών θρησκειών και φιλοσοφικών ρευμάτων, όπως ο R. H. Blyth³³ και ο Christmas Humphreys,³⁴ την ίδια εποχή, εκδίδουν εισαγωγές στις ανατολικές θρησκείες.

Ένας ακόμα παράγοντας της απήχησης του βουδισμού στην καλλιτεχνική σκηνή των ΗΠΑ της εποχής —που ξεκίνησε μεν από την Αμερική, αλλά σύντομα εξαπλώθηκε και

³² Το Zen είναι ένας κλάδος του Βουδισμού, ο πιο εξελισσόμενος και ο πιο ενεργός και με πιστούς. Άλλοι κλάδοι είναι οι Kegon, Tendai, Sanron, Kusha, Hosso, Shingon, οι οποίοι όμως σταδιακά εξαφανίζονται. Suzuki, D. T. (1927), *Essays in Zen Buddhism*, Souvenir Press, London, 1988, 109

³³ Το 1956 εκδίδει το βιβλίο *Zen in English Literature and Oriental Classics*, μεταξύ άλλων.

³⁴ Το 1947 εκδίδει το *Zen Buddhism*.

στην Ευρώπη— είναι το μεγάλο ενδιαφέρον που του έδειξε, όπως θα δούμε παρακάτω, μια ομάδα καλλιτεχνών, με πυρήνα τον ιδιαίτερος επιδραστικό συνθέτη, καλλιτέχνη και συγγραφέα John Cage, οι περισσότεροι από τους οποίους παρακολουθούσαν τις διαλέξεις του Suzuki. Ο θεωρητικός της τέχνης Arthur Danto (και αυτός μαθητής του Suzuki) αναφέρει σχετικά:³⁵

*[Εκείνη την εποχή] η κατεύθυνση της ίδιας της ιστορίας της τέχνης άλλαξε. Αν ο D. T. Suzuki συνετέλεσε στο να συμβεί αυτή η αλλαγή ή απλώς ήταν μέρος της, δεν μπορώ να το πω με βεβαιότητα. Αυτοί όμως που έκαναν τις αλλαγές ήταν με τον ένα ή με τον άλλο τρόπο μαθητές του Suzuki.*³⁶

Οι διαλέξεις του D.T. Suzuki πάνω στην Ανατολική κουλτούρα και σκέψη ξεκίνησαν το 1949 στο Πανεπιστήμιο της Χαβάης και συνεχίστηκαν από το 1952 έως το 1955 στο Πανεπιστήμιο Columbia, όπου έγιναν το κέντρο συνάντησης καλλιτεχνών συγγραφέων και ποιητών που θα άλλαζαν καθοριστικά την τέχνη του 20^{ου} αιώνα.

*[Ο Suzuki] δεν ήταν πρώτο όνομα και δεν αναφερόταν ποτέ σε δημοφιλείς εκδόσεις ούτε συζητιόταν στην τηλεόραση,*³⁷

γράφει η Ellen Pearlman, συγγραφέας του βιβλίου *Nothing & Everything, The influence of Buddhism on the American Avant Guard 1942-1962* (Τίποτα και όλα. Η επιρροή του Βουδισμού στην Αμερικανική Avant Guard, 1942-1962).

*Περισσότερο ακούγονταν καλλιτέχνες, όπως ο Jack Kerouac (Τζακ Κέρουακ) και ο Allan Ginsberg (Άλαν Γκίνσμπεργκ), που τραβούσαν την προσοχή του κοινού με τις ιδιαίτερες προσωπικότητές τους και τα προκλητικά τους λογοτεχνικά έργα.*³⁸

Εκτός από τον Cage, τον Kerouac και τον Ginsberg, όμως, στις διαλέξεις του Columbia σύχναζαν και άλλα μετέπειτα πολύ σημαντικά ονόματα, όπως οι Jackson McLow (Τζάκσον Μακ Λόου), Ad Reinhart (Αντ Ράινχαρτ), Philip Guston (Φίλιπ Γκουστόν), Erich Fromm (Έριχ Φρομ) και πολλοί άλλοι.

³⁵ Pearlman, E. (2012), *Nothing and Everything. The Influence of Buddhism on the American Avant Garde 1942-1962*, Evolver Editions, Berkeley, California, 2012, xii

³⁶ Pearlman, xii

³⁷ Ibid

³⁸ Ibid

Μέσα σε μια μάλλον σύντομη χρονική περίοδο,

γράφει η Pearlman,

—από τις αρχές του '40 μέχρι τις αρχές του '60— μια μικρή ομάδα ατόμων έφεραν βασικές αλλαγές [στο χώρο των τεχνών] καθώς η πορεία από το μοντερνισμό στον μεταμοντερνισμό διέλυε την ιδέα της τέχνης ως πρακτική αφιερωμένη σε ένα συγκεκριμένο μέσον. Ο κόσμος —ή η ζωή η ίδια— έγινε ένα έγκυρο καλλιτεχνικό εργαλείο σε ευθυγράμμιση με την έμφαση του Βουδισμού Ζεν στην ανά πάσα στιγμή εν δυνάμει φώτιση.³⁹

Πριν όμως ερευνήσουμε πώς οι ανατολικές θρησκείες επηρέασαν τον John Cage και μέσω αυτού ένα μεγάλο μέρος της μετέπειτα καλλιτεχνικής πρακτικής, ας δούμε κάποιες βασικές αρχές της ανατολικής φιλοσοφίας και πώς αυτές μοιάζουν να κινούνται παράλληλα με τη νέα επιστήμη.

Στο *The Tao of Physics (Το Ταό της φυσικής, 1975)* του Φυσικού Fritjof Capra (Φρίτχοφ Κάπρα), ένα βιβλίο εκλαϊκευμένης φυσικής που έγινε bestseller στις ΗΠΑ και μεταφράστηκε σε πολλές γλώσσες, ο συγγραφέας επιχειρεί να συνδέσει τις ανατολικές θρησκείες —τον Ινδουισμό, τον Βουδισμό και το Ταό— με τη μοντέρνα επιστήμη (και πιο συγκεκριμένα με την Κβαντομηχανική και τη Θεωρία της Σχετικότητας).⁴⁰ Το βιβλίο, αν και έγινε πολύ δημοφιλές, καθότι θεωρήθηκε από τα βασικά κείμενα του New Age, αντιμετώπισε έντονη αμφισβήτηση από τον επιστημονικό κόσμο, κυρίως όσον αφορά στη σχετικά απλουστευμένη του γλώσσα και τις αναγωγές και απλοποιήσεις που —επακόλουθα— γίνονται, προκειμένου να χτιστούν αναλογίες μεταξύ ανατολικού μυστικισμού και σύγχρονης επιστήμης, αλλά και λόγω της αμέλειας του συγγραφέα, κατά τις επανεκδόσεις του, να λάβει υπόψη νεότερες εξελίξεις στην Επιστήμη της Φυσικής.⁴¹

³⁹ Pearlman, vii. Χρησιμοποιώ τον όρο *φώτιση* ως μετάφραση του Βουδιστικού Satori, enlightenment.

⁴⁰ Capra, F. (1975), *The Tao of Physics*, Shambhala, Colorado, 1975

⁴¹ Lederman, L. (1993), *The God Particle: If the Universe Is the Answer, What Is the Question?* Bantam Doubleday New York, 1993, 189–193, Woit, P. (2006), *Not Even Wrong: The Failure of String Theory and the Search for Unity in Physical Law*, Basic Books, New York, 2006, 141–145. Και στα δύο κατηγορείται για άγνοια, απλουστεύσεις και αδιαφορία για τις μετέπειτα επιστημονικές εξελίξεις. Πιο συγκεκριμένα για παράδειγμα για τη χρήση της Θεωρίας Bootstrap, μιας θεωρίας που στις αρχές του 21^{ου} αιώνα εγκαταλείφθηκε λόγω νέων ανακαλύψεων. Έχει κατηγορηθεί επίσης ότι υλοστηρίξε – παράλληλα με τη Σχολή της Κοπεγχάγης (Την ομάδα επιστημόνων Heisenberg, Shrodinger,

Από την άλλη, βέβαια, ο Capra —διδάκτορας Θεωρητικής Φυσικής, για χρόνια ερευνητής στον τομέα της Σωματιδιακής Φυσικής και καθηγητής σε πολλά σημαντικά ιδρύματα—⁴² για όλο αυτό το εγχείρημα είχε την συμπαράσταση και τη συμβουλευτική ενίσχυση του ίδιου του Werner Heisenberg (Βέρνερ Χάισενμπεργκ) της Σχολής της Κοπεγχάγης, του σπουδαίου Γερμανού φυσικού που διατύπωσε την Αρχή της Απροσδιοριστίας. Πέραν, πάντως, όλων αυτών η επιτυχία του συγκεκριμένου βιβλίου σε ένα ευρύ κοινό αποδεικνύει το πόσο δημοφιλείς είχαν αρχίσει να γίνονται εκείνο τον καιρό τόσο οι ανατολικές θρησκείες όσο και η νέα επιστήμη, αλλά και την ανάγκη του κόσμου για μια νομιμοποίηση των νέων αυτών και εξωτικών φιλοσοφιών από τα θεμέλια της επιστήμης.

Σύμφωνα με τον Capra, τόσο στη νέα επιστήμη της Ατομικής Φυσικής και της Κβαντομηχανικής, όσο και στον Βουδισμό, η βασική αρχή ανάγνωσης του σύμπαντος είναι η ενότητά του. Ο υλικός κόσμος είναι αδιαχώριστος, το σύμπαν είναι απολύτως συμμετοχικό, ένα ενιαίο πλέγμα αμοιβαίων σχέσεων, όπου δεν υπάρχει απομονωμένος παρατηρητής αλλά παρατηρητής και παρατηρούμενο είναι διακριτά αλλά και αδιαχώριστα.⁴³ Η θέση αυτή σχετίζεται άμεσα με την προβληματική του αμέτοχου παρατηρητή, το πολυσυζητημένο θέμα της Κβαντομηχανικής, που ανέκυψε μέσα από την Αρχή της Απροσδιοριστίας του Heisenberg.⁴⁴

Αν στις ανατολικές θρησκείες δυτικά δίπολα, όπως το καλό και το κακό ή το αρσενικό και το θηλυκό, ανάγονται σε δυναμικές ισορροπίες που τα εμπεριέχουν όλα, έτσι και στη νέα επιστήμη ενοποιούνται αντιφατικές έννοιες, όπως η ενέργεια και η ύλη, η σωματιδιακή και η κυματική συμπεριφορά των σωματιδίων και, αν θυμηθούμε τη γάτα

και Born που ανέπτυξαν την πιθανοκρατική θεωρία της Κβαντικής φυσικής τη δεκαετία του '20 και προέρχονταν από το Ινστιτούτο Θεωρητικής Φυσικής που είχε ιδρύσει ο Bohr στην Κοπεγχάγη. Bowler, Morus (2005), 250–252), με την οποία ο Capra συντάσσεται, αλλά και με άλλα συγγράμματα που παραπέμπουν σε ανατολικές φιλοσοφίες— έναν επιστημονικό πεσιμισμό που οδήγησε σε *ανυπόστατες*—όπως χαρακτηρίστηκαν από κάποιους, αδικώς όπως μπορούμε πλέον να εκτιμήσουμε—θεωρίες κλιματολογικών αλλαγών. Billington, M. (1994), *The Taoist Perversion of Twentieth-Century Science*, FIDELIO, Vol.3, Fall 1994 (https://www.schillerinstitute.org/fid_91-96/943_tao.html)

⁴² About Fritjof Capra (<http://www.fritjofcapra.net/about/>)

⁴³ Capra (1975) 130–143

⁴⁴ Heisenberg, W. (1958) *Physics and Philosophy. The revolution of modern science*, Penguin, London, 2000, 14–16. Prigogine (1992), 89–90 βλ. και σημ. 15. Σύμφωνα με την Αρχή της Απροσδιοριστίας, είναι αδύνατο να μετρηθεί ταυτόχρονα και με ακρίβεια, ούτε πρακτικά, ούτε και θεωρητικά η θέση και η ταχύτητα, ή ορμή, ενός σωματίου. Για το θέμα του αμέτοχου παρατηρητή βλ. Σημ. 448

του Schrödinger,⁴⁵ ακόμα και η ύπαρξη και η μη ύπαρξη, υποστηρίζει ο Capra.⁴⁶ Ένα δεύτερο πεδίο ομοιοτήτων μεταξύ του Ανατολικού μυστικισμού και της νέας επιστήμης βρίσκεται στη δυναμική θεώρηση του κόσμου, ως πεδίου διαρκών αλλαγών, θεώρηση που θεμελιώνεται στην αντίληψη της αλληλοδιείσδυσης⁴⁷ χώρου και χρόνου.⁴⁸ Και στα δύο γνωστικά αυτά πεδία ο χρόνος αντιμετωπίζεται ως μια 4^η διάσταση, άρα παύει να είναι ανεξάρτητος από τον χώρο, θέση που πρεσβεύει η κλασική φυσική.⁴⁹

[Δ]εν υπάρχει χώρος χωρίς χρόνο ή χρόνος χωρίς χώρο. Αλληλοδιεισδύουν,

λέει ο D.T. Suzuki.⁵⁰ Ο Capra, λοιπόν, επιλέγει να χρησιμοποιήσει τον χρόνο του Einstein για να *διαβάσει* την ανατολική κοσμοθεωρία. Και ίσως επειδή ακριβώς αποδίδει στις ανατολικές φιλοσοφίες τη θεώρηση του χρόνου κατά Αϊνστάιν —ένα ενιαίο χωροχρονικό συνεχές— ενώ η Θερμοδυναμική και η εντροπία αντιθέτως του δίνουν μια κατεύθυνση και τον θέλουν μη αντιστρεπτό, δεν αναφέρεται καθόλου στη Θερμοδυναμική στο βιβλίο του. Παρ' όλα αυτά, μέσα από τα γραπτά του Suzuki μπορούμε να βρούμε κάποιες συλλογιστικές πολύ συμβατές με την Θερμοδυναμική θεώρηση του Prigogine.

Το Zen είναι μια θρησκευτική πρακτική Βουδισμού πρωτίστως εμπειρική (βασίζεται στην άμεση, αδιαμεσολάβητη, προσωπική εμπειρία⁵¹ και στο διαλογισμό) που αρνείται τη διάνοια και έχει ως απώτερο σκοπό την επίτευξη του *Satori*, της φώτισης.⁵²

⁴⁵ Schrödinger, Erwin (1935), *The present situation in quantum mechanics*, trnsl. Trimmer, D. J. 157, (http://hermes.ffn.ub.es/luisnavarro/nuevo_maletin/Schrödinger_1935_cat.pdf) Ο Schrödinger εδώ, προκειμένου να εξηγήσει τη λειτουργία μιας κυματοσυνάρτησης, επινοεί ένα παράδειγμα όπου μια γάτα βρίσκεται μέσα σε έναν ατσάλινο θάλαμο με μια μικρή φιάλη με υδροκυάνιο, η οποία θα σπάσει με έναν ειδικό μηχανισμό, εάν διασπαστεί μέσα σε μια ώρα ένα άτομο ραδιενεργής ουσίας που, επίσης, υπάρχει μέσα στο σύστημα. Για την ώρα αυτή, λέει ο Schrödinger, καθότι οι πιθανότητες διάσπασης ή μη διάσπασης του ατόμου είναι ισοπίθανες, η γάτα θεωρείται και νεκρή και ζωντανή ταυτόχρονα, κάτι που εκφράζει η κυματοσυνάρτηση.

⁴⁶ Capra (1975), 145–147, 154

⁴⁷ *Interpenetration*, η αλληλοδιείσδυση είναι ένας βασικός όρος και στα γραπτά του D.T. Suzuki και όπως θα δούμε παρακάτω, στα γραπτά και την καλλιτεχνική πρακτική του John Cage.

⁴⁸ Capra (1975), 173

⁴⁹ *Ibid*, 161–168

⁵⁰ *Ibid*, 172

⁵¹ Suzuki (1927), 19

⁵² Suzuki (1927), 37. Η Ιαπωνική λέξη *Satori* στα αγγλικά έχει μεταφραστεί κυρίως ως enlightenment βάση της οποίας εδώ επιλέχθηκε ο όρος *φώτιση*. Άλλες μεταφράσεις του ίδιου όρου είναι έλλαμψη, διαφώτιση ή ξαφνική φώτιση.

Το **Dharma** είναι ένας βασικός και πολυδιάστατος όρος για τον Βουδισμό Zen, μια έκφραση της ύπαρξης (του είναι) της συμβατής με τον δρόμο προς το satori αλλά και της ασύμβατης τελικά με το satori, αφού, όταν φτάσει κανείς εκεί, παύει πλέον να έχει συνείδηση του εγώ. Τη στιγμή της φώτισης εγκαταλείπεται κάθε έννοια dharma (είμαι) και a-dharma (δεν είμαι), αφού σε αυτό το στάδιο δεν έχουν σημασία πια τέτοιοι δυισμοί.⁵³

Το **Satori** (στην αγγλική enlightenment), είναι ο πιο σημαντικός όρος του Βουδισμού Zen και προσομοιάζει στην έννοια της *φώτισης*. Σύμφωνα με τον Suzuki, το satori, ο λόγος ύπαρξης του Zen, δεν σχετίζεται με τη νοητική συγκέντρωση προς την επίτευξη μιας συγκεκριμένης κατάστασης, αλλά με την κατάκτηση ενός νέου τρόπου θεώρησης του κόσμου. Πρόκειται για μια ξαφνική *έκλαμψη* της συνείδησης προς μια νέα αλήθεια. Για να συμβεί αυτό, πρώτα πραγματοποιείται ένα είδος αιφνίδιας νοητικής καταστροφής όλων των διανοητικών και εκφραστικών δεδομένων που έχουν συσσωρευτεί στο μυαλό ενός ανθρώπου, όταν πια ο άνθρωπος αυτός έχει εξαντληθεί από την ίδια του την ύπαρξη. Είναι ένα είδος αναγέννησης και στη συνέχεια κατάκτησης μιας νέας κοσμοθεωρίας. Ο κόσμος μετά το satori μοιάζει ντυμένος με ένα νέο ρούχο που καλύπτει πλέον κάθε δυιστική ασχήμια, μας λέει ο Suzuki. Διακρίνει το satori από το σύστημα *Dhyana*, ένα σύστημα Βουδισμού που εφαρμόζεται κυρίως στην Ινδία και που έχει ως σκοπό την επίτευξη μιας σάρωσης του μυαλού προς ένα τέλειο κενό, όπου δεν λαμβάνει χώρα καμιά νοητική δραστηριότητα. Ο βουδισμός Zen δεν προσβλέπει σε κάτι τέτοιο. Το satori είναι μια γενική νοητική αναταραχή, που καταστρέφει παλιές διανοητικές συσσωρεύσεις και βάζει τα θεμέλια για μια νέα ζωή. Είναι το ξύπνημα μιας νέας αίσθησης, που θα αναθεωρήσει τις παλιές εκτιμήσεις του κόσμου, αντικρίζοντάς τον από μια, μέχρι εκείνη τη στιγμή, αφάνταστη γωνία παρατήρησης. Δεν αφορά το να δεις τον Θεό, όπως στα μυστήρια άλλων θρησκειών, όσο το να συνειδητοποιήσεις την ίδια τη λειτουργία της δημιουργίας. Δεν πρόκειται, κατά συνέπεια, για μια νοσηρή διανοητική κατάσταση, ένα αντικείμενο *ανώμαλης* ψυχολογίας αλλά αντιθέτως για μια εντελώς φυσιολογική και υγιή κατάσταση του μυαλού.⁵⁴

⁵³ Suzuki (1927), 151

⁵⁴ Suzuki, D.T. (1964), *An Introduction to Zen Buddhism*, Grove Press Inc, New York, 95–98

Όπως και η, κατά Von Neumann, εντροπία,⁵⁵ έτσι και το Ζεν, κατά Suzuki, δεν μπορεί να γίνει απολύτως κατανοητό.⁵⁶

(...) είναι το πιο παράλογο και ασύλληπτο πράγμα στον κόσμο⁵⁷,

γράφει ο δάσκαλος. Και το επιβεβαιώνει με πολλαπλές παραβολές των μοναχών που ρώτησαν τι είναι το Ζεν και τις διαφορετικές και μη λογικές απαντήσεις που λαμβάνουν από τους δασκάλους τους.⁵⁸ Σε απόλυτη αντιστοιχία και το Ταό, η Κινέζικη σύλληψη του Βουδισμού που, στη συνέχεια, και σε συνδυασμό με τη σχολή Mahayana του Βουδισμού, οδήγησε στον Βουδισμό Ζεν,⁵⁹ δηλώνει την απροσδιόριστη φύση του μέσα από το Tao Te Ching, το βασικό ιερό κείμενο του Ταό:

Το Ταό για το οποίο μπορείς να μιλήσεις δεν είναι το αιώνιο,

λέει ο Λάο Τσε.⁶⁰

Το Ζεν είναι μια θρησκεία παρηγορητική, καθότι θεωρεί ότι η ζωή είναι συνυφασμένη με τον πόνο, και σκοπός του είναι να απαλύνει τον πόνο αυτό. Συγκεκριμένα, η *Οκταπλή ατραπός*, η τέταρτη από τις *Τέσσερις Ευγενείς Αλήθειες*⁶¹ περιγράφει μια μέθοδο ή θεωρία, η οποία εικάζει ότι μπορεί να βάλει τέλος σε κάθε προσωπική απογοήτευση ή αυτό-ματαιώση.⁶² Και αυτό, γιατί για τον βουδισμό πόνος (duhka) είναι η ζωή η ίδια και προέρχεται από την Άγνοια της σχέσης της συνείδησης με τη βούληση.⁶³ Αυτό που αρνείται ο βουδισμός Ζεν δεν είναι η βούληση, τονίζει κατηγορηματικά ο Suzuki, αλλά η προσκόλληση στο *Εγώ* λόγω Άγνοιας, η οποία ενισχύει το κυνήγι του εφήμερου υλικού αγαθού και εγωιστικών παρορμησεων. Στόχος του είναι η φώτιση της βούλησης και όχι

⁵⁵ *Κανείς δεν ξέρει τι είναι στ' αλήθεια η (θερμοδυναμική) εντροπία, γι' αυτό και σε μια συζήτηση θα έχεις πάντα το πλεονέκτημα*, McIrvine, E. C. (1971), *Energy and information (thermodynamics and information theory)*, Sci. Am. 1971, V. 225, 180

⁵⁶ Suzuki (1927), 21

⁵⁷ Suzuki (1927), 23

⁵⁸ Suzuki (1927), 104–105, 117

⁵⁹ Watts (1957), 44

⁶⁰ *Υπήρχε κάτι αόριστο πριν εμφανιστούν ο ουρανός και η γη. Τι ησυχία! Τι κενό: Στέκεται μόνο του, χωρίς να αλλάζει. Δρα παντού ακούραστο. Μπορεί να θεωρηθεί η μητέρα όλων κάτω από τον παράδεισο. Δεν ξέρω το όνομά του, το λέω όμως Ταό*. Watts (1957), 33

⁶¹ Suzuki (1927), 154

⁶² Watts (1957), 68, Capra (1975), 94

⁶³ Suzuki (1927), 154

η άρνησή της και σε αυτό διαφοροποιείται από άλλες ανατολικές πρακτικές:⁶⁴ η επίτευξη αυτής της φώτισης (*satori*), όπως είδαμε, δεν αποσκοπεί σε μια μετέπειτα άεναη παύση (νιρβάνα) και απομάκρυνση από τα κοινά, αλλά στη χρήση της στη ζωή.⁶⁵ Το *satori* είναι ένα αυτόματο συμβάν:

*Δεν είναι μια συνηθισμένη νοητική συλλογιστική διαδικασία, αλλά μια δύναμη που αρπάζει κάτι το απολύτως θεμελιώδες σε μια στιγμή με τον πιο άμεσο τρόπο.*⁶⁶

Για να φτάσει όμως κανείς εκεί, πρέπει να περιπλανηθεί. Η πορεία προς τη φώτιση αντιμετωπίζεται ως ελεύθερη περιπλάνηση, από την οποία επιστρέφει κανείς στην εσωτερική γαλήνη —που ουσιαστικά ήταν και η αφετηρία της ύπαρξης— σοφότερος.

Άγνοια είναι η αναχώρηση από το σπίτι και φώτιση είναι η επιστροφή,

γράφει ο Suzuki.⁶⁷

Μια περιπλάνηση στην οποία αναμένεται το αυτόματο γεγονός της φώτισης για να προκύψει η εξέλιξη, μια αίσθηση καθορισμού, μια συνειδητοποίηση των δεσμών με τη φύση και το όλον και μια συνεπαγόμενη απαλλαγή από τα πνευματικά άγχη.⁶⁸

Η βαθιά συνειδητοποίηση του μονισμού, της ενότητας όλων των πραγμάτων στον κόσμο, είναι το καθοριστικό στάδιο της φώτισης και σε αυτό θεμελιώνεται το Ζεν.

Η αρχή του Ταό είναι ο αυθορμητισμός,

έλεγε ο Λάο Τσε.⁶⁹

Και, όπως είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο, το στοιχείο του αυθόρμητου, σε συνθήκες μακράν ισορροπίας, είναι αυτό που πραγματεύεται όλη η θερμοδυναμική θεώρηση κατά Prigogine.

⁶⁴ Ibid, 156–159

⁶⁵ Ibid, 86

⁶⁶ Ibid, 73

⁶⁷ Suzuki (1927), 152

⁶⁸ Ibid

⁶⁹ *The Tao's principle is spontaneity.* Watts, A. (1957) *The way of Zen*, 34

Στα σημεία διακλάδωσης, γράφει ο Prigogine, το σύστημα μέσα από διακυμάνσεις ‘επιλέγει’ κάποιον τρόπο λειτουργίας.⁷⁰ Αυτή η επιλογή, η αυτόματη και μη προβλέψιμη —ο φυσικός αυθορμητισμός— θα οδηγήσει δυνητικά στην εξέλιξη και τις νέες τάξεις.

Μια άλλη βασική αρχή του Βουδισμού Zen, σύμφωνα με τον Suzuki, είναι αυτή του **non-Atman**, η άρνηση δηλαδή του εγώ, ενός εγωιστικού ψυχικού υποστρώματος, γεγονός που οδηγεί σε έναν κόσμο, όπου δεν διαφοροποιείται η δράση από τον δράστη, η δύναμη από τη μάζα, η ζωή από τις εκδηλώσεις της.⁷¹

Όπως αναφέρεται σε ένα από τα πιο σημαντικά συγγράμματα πάνω στο Zen στην Ινδία και την Κίνα, στο Lankavatara Sutra, είναι

[Η] υπέρβαση του διαχωρισμού ύπαρξης και μη ύπαρξης που οδηγεί [στην φώτιση] (...) είναι το θεμελιώδες λάθος του δυισμού, αυτό από το οποίο οφείλει να απαλλαγεί κάποιος για να φτάσει στην αυτό-συνειδητοποίηση.⁷²

Το λάθος του είναι να μην αντιλαμβάνεται ότι όλα είναι άδεια, αδημιούργητα, μη-δυστικά και χωρίς ατομικούς χαρακτήρες.

[Η] αρχή της αμοιβαιότητας σημαίνει την άρνηση της ατομικότητας ως απόλυτης πραγματικότητας, γιατί δεν υπάρχει τίποτα στην ύπαρξη που να μπορεί να διατηρεί την ατομικότητά του πάνω από όλες τις καταστάσεις σχετικότητας ή αμοιβαίου γίνεσθαι —στην πραγματικότητα το είναι, είναι γίνεσθαι.⁷³

Ο Prigogine, στο βιβλίο του με τίτλο *From being to becoming* (Από το είναι στο γίνεσθαι), πραγματεύεται το πέρασμα από αυτό που ονομάζει *επιστήμη του είναι*, δηλαδή την Κλασσική Νευτώνεια φυσική και την Κβαντομηχανική, στην *επιστήμη του*

⁷⁰ Prigogine (1992), 83–85

⁷¹ Suzuki (1927), 57–58. Εδώ θα μπορούσαμε να παρατηρήσουμε μια συγγένεια της προσέγγισης της ζωής και της έννοιας του non-atman με τη Ντελεζιανή εμμένεια. Μια ενδιαφέρουσα έρευνα πάνω στη σχέση του Deleuze και του Χωρίς όργανα σώματος με την Ινδική φιλοσοφία και τις ανατολικές θρησκείες: Gupta, M. (2008), *Reflections of Indian Philosophy in Deleuze's 'Body without Organs'*, *Deleuze and Guattari Studies* 12.1 (2018): 13–28 DOI: 10.3366/dlgs.2018.0293, Edinburgh University Press www.euppublishing.com/dlgs. *Το πεδίο εμμένειας δεν είναι εξωτερικό του Εαυτού ούτε διαμορφώνει έναν εξωτερικό εαυτό. Είναι 'ένα απόλυτο έξω' που δε γνωρίζει εαυτό γιατί εσωτερικό και εσωτερικό είναι εξίσου μέρη της εμμένειας στην οποία έχουν συγχωνευτεί. Το Brahman είναι επίσης ένα απόλυτο έξω όπου το πεδίο εμμένειας δεν είναι ο εαυτός/εαυτοί αλλά μια συγχώνευση όπου όλα επιτρέπονται.* Gupta, 21

⁷² Suzuki (1927), 91–92

⁷³ Ibid

γίνεσθαι, δηλαδή την Θερμοδυναμική.⁷⁴ Ο Prigogine, τόσο σε αυτό όσο και σε επόμενα βιβλία του, στα οποία έχουμε αναφερθείνωρίτερα, δεν δέχεται τον ακίνητο χρόνο του Αϊνστάιν, που, σύμφωνα με τον Carra, ίσως και να είναι πιο συμβατός με το Βουδιστικό κοσμοείδωλο. Παρ' όλα αυτά όμως, ο κόσμος που περιγράφεται στα βιβλία του, μέσα από το πρίσμα της ερμηνείας του στη Θερμοδυναμική, είναι ένας αεικίνητος κόσμος σε ροή, ασταθής, πιθανοκρατικός και εξελικτικός.⁷⁵ Ένας κόσμος διαρκών αλληλεπιδράσεων, ένας κόσμος εν τη γενέσει σαν αυτόν που περιγράφει η Sutra, σε αντίθεση με το παθητικό κοσμικό πρότυπο που κυριαρχούσε στη Δύση.⁷⁶

Η νιρβάνα, άλλωστε, θα μπορούσε να ιδωθεί ως συνθήκη τέλους, παύσης και ακινησίας. Είναι μια κατάσταση πέραν της δημιουργίας και του θανάτου, αδιαφοροποίητη και στάσιμη, όπως λέει ο Suzuki, μοιάζει μάλλον αρνητική.⁷⁷ Ο Allan Watts εξηγεί ότι η νιρβάνα είναι μια διαδικασία που έχει πολύ εγωισμό μέσα της, και το εγώ στο βουδισμό είναι κάτι από το οποίο σταδιακά πρέπει ο πιστός να απαλλάσσεται. Ο ίδιος ο Βούδας, σύμφωνα με τη σχολή Mahayana του Βουδισμού,⁷⁸ αρνείται να μπει στη νιρβάνα, όταν φτάνει σε σημείο που μπορεί, προκειμένου να βοηθήσει τον υπόλοιπο κόσμο να φτάσει στη φώτιση.⁷⁹ Η δράση και η εξέλιξη δε βρίσκεται στη στασιμότητα. Ο Βούδας παρεκκλίνει πριν τη νιρβάνα, για να διδάξει και να αλλάξει τον κόσμο.⁸⁰

Οι βασικές αυτές θέσεις του Zen αποτελούν και τον πυρήνα των υπόλοιπων Ανατολικών θρησκειών. Μέσα από αυτές μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι η θερμοδυναμική

⁷⁴ Prigogine (1980), xviii

⁷⁵ Prigogine (1994), 37

⁷⁶ Ibid, 28

⁷⁷ Suzuki (1927), 161

⁷⁸ Η Mahayana σχολή του Βουδισμού είναι η σχολή με τη μεγαλύτερη απήχηση σε πιστούς και από την οποία προήλθε και ο Βουδισμός Zen. Watts (1957), 77

⁷⁸ Κεφ.1, 28–29

⁷⁹ Watts (1957), 78–80

⁸⁰ Ας σημειώσουμε εδώ ότι ο Βουδισμός έχει εισπράξει σημαντική κριτική όσον αφορά στο μηδενισμό της απάθειάς του απέναντι στα πράγματα, πρώτα απ' όλους από τον Νίτσε. Το γεγονός ότι ο Γερμανός φιλόσοφος επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από τη Βουδιστική φιλοσοφία δεν τον εμπόδισε να ασκήσει κριτική στην έννοια της νιρβάνα —πάνω στο πώς απομακρύνει τον άνθρωπο από την πραγματικότητα και τα κοινωνικά προβλήματα— και στον αναχωρητισμό και την απάθεια, στα οποία καλεί τον κόσμο. Αν και ο Νίτσε έχει χαρακτηριστεί ως μηδενιστής, ο μηδενισμός του είναι ενεργητικός και δυναμικός, σε σχέση με τον απαθή μηδενισμό που (δικαίως) προσάπτει στον Βουδισμό. Βλ. σχετικά Nietzsche, F (1895), *The Antichrist*. Trans. Anthony M. Ludovici. Amherst: Prometheus Books, 2000 και Elman, B. A. (1983), *Nietzsche and Buddhism*, JSTOR: Journal of the History of Ideas. <http://www.jstor.org/pss/2709223>

θεωρία, και ιδιαίτερα υπό το πρίσμα του Prigogine, παρουσιάζει κάποιες εκλεκτικές συγγένειες με τον Ανατολικό Μυστικισμό που, όπως θα δούμε παρακάτω, επηρέασε σημαντικά και άμεσα την καλλιτεχνική δημιουργία των μέσων του 20^{ου} αιώνα και εξ' επαγωγής όλη τη μετέπειτα τέχνη. Ο Prigogine, εξάλλου, στο 1^ο κεφάλαιο του *Τέλους της Βεβαιότητας*, αναφέρεται στον σκεπτικισμό με τον οποίο οι ανατολικοί λαοί αντιμετώπιζαν πάντα το ντετερμινισμό της επιστήμης. Το ίδιο κεφάλαιο ξεκινάει με μια άλλη φιλοσοφική πρόταση ακόμα παλαιότερη του ανατολικού μυστικισμού αλλά εξίσου συγγενική με το θερμοδυναμικό κοσμοειδωλό που ο ίδιος προτείνει: Την *κίνηση κατά παρέγκλιση* του Επίκουρου.⁸¹

3.2.2. Clinamen, το ίσως της δημιουργίας.

Και περιγελά το πεπρωμένο, που κάποιοι το παρουσιάζουν σαν απόλυτο κυρίαρχο των πάντων, λέγοντας μάλλον ότι από τα πράγματα κάποια γίνονται από ανάγκη, κάποια άλλα από τύχη και κάποια άλλα τέλος από την δική μας βούληση. Γιατί η μεν ανάγκη δεν υπόκειται σε ευθύνη, η τύχη από την άλλη μεριά είναι άστατη, αλλά η ελευθερία μας δεν εξουσιάζεται από κανέναν άλλον, και φυσικά επιδέχεται τον ψόγο όσο και τον έπαινο.

Επίκουρος, Επιστολή προς Μενοικέα

Όπως έχει αναφερθεί, σύμφωνα με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, η τυχαιότητα στη φύση —υπό τη μορφή της απρόβλεπτης διακύμανσης— μπορεί να οδηγήσει ένα σύστημα σε νέες συμπεριφορές που, με τη σειρά τους, μπορούν να οδηγήσουν σε νέες τάξεις, άρα και σε νέες δημιουργικές προοπτικές.⁸² Αν και επιστημονική θεωρία των αρχών του 20^{ου} αιώνα, δεν πρόκειται για μια καινούρια θεώρηση του κόσμου.

Ο Ρωμαίος ποιητής και φιλόσοφος Λουκρήτιος τον 1^ο π.Χ. αιώνα μόλις γράφει στο *De rerum Natura* (Για τη φύση των πραγμάτων):

Όταν τα άτομα φέρονται από το ίδιο τους το βάρος σε ευθεία γραμμή προς τα κάτω μέσα στο κενό, σε στιγμές ακαθόριστες και σε τόπους ακαθόριστους, παρεκκλίνουν κάπως από την τροχιά τους, τόσο μόνο, όσο που να μπορείς να πεις ότι διαφοροποιήθηκε η κίνησή τους. Αν δεν υπήρχε αυτή η παρέγκλιση, όλα θα κατευθύνονταν σαν σταγόνες της βροχής παράλληλα προς τα τρισβαθα του

⁸¹ Prigogine (1994), 28

⁸² Κεφ.1^ο, 28-29

κενού, και καμία επαφή, καμιά πρόσκρουση δεν θα γινόταν ανάμεσα στα αρχικά στοιχεία, κι έτσι η φύση δεν θα δημιουργούσε τίποτα,⁸³

Η *παρέγκλιση*⁸⁴ όμως δεν είναι επινόηση του Λουκρήτιου. Ήδη από τον 3^ο π. Χ. αιώνα ο Επίκουρος γράφει στην επιστολή του προς Μενοικέα:

[Ο] σοφός άνθρωπος περιγελά το πεπρωμένο, που κάποιοι το παρουσιάζουν σαν απόλυτο κυρίαρχο των πάντων, λέγοντας μάλλον ότι από τα πράγματα κάποια γίνονται από ανάγκη, κάποια άλλα από τύχη και κάποια άλλα τέλος από την δική μας βούληση. Γιατί η μεν ανάγκη δεν υπόκειται σε ευθύνη, η τύχη από την άλλη μεριά είναι άστατη, αλλά η ελευθερία μας δεν εξουσιάζεται από κανέναν άλλον⁸⁵

αρνούμενος από τότε το ντετερμινιστικό μοντέλο.

[Δ]εν πιστεύει ότι από την τύχη δίνεται το καλό ή το κακό στους ανθρώπους για μια ευτυχισμένη ζωή, αλλά όμως παρέχει την ευκαιρία και την αρχή για μεγάλα καλά ή μεγάλα δεινά.⁸⁶

Πάνω σε αυτή την αντίληψη και προκειμένου να εξηγήσει την πολυπλοκότητα της φύσης μέσω της τυχαιότητας, εισάγει την έννοια της *κίνησης κατά παρέγκλιση*.⁸⁷

Η *παρέγκλιση* λοιπόν, το *clinamen*, όπως το εκφράζει και εξηγεί αργότερα ο Λουκρήτιος (ως μαθητής του Επίκουρου) στο παραπάνω απόσπασμα, μας φέρνει πιο κοντά στην αναζητήσή μας: Είναι αυτή η *παρέγκλιση* —σύμφωνα με τους φιλοσόφους—, το τυχαίο και απρόβλεπτο, που σύμφωνα με τον Έλληνα και τον Ρωμαίο φιλόσοφο, ουσιαστικά ευθύνεται για όλη τη δημιουργία; Σίγουρα τυχαίο δεν είναι το ότι ο Prigogine

⁸³ Lucretius (57 B.C.), *On the nature of the universe*, trns. Latham, R. E., Penguin Books, Toronto 1951, 220–225

⁸⁴ Στον Επίκουρο συναντάμε τον όρο ως *παρέγκλιση*. Στα νέα ελληνικά το *clinamen* το συναντάμε ενίοτε *παρέγκλιση* (παρά-εν-κλίνω, πλησιάζω) άλλοτε *παρέκκλιση* (παρά-εκ-κλίνω, απομακρύνομαι). Στην παρούσα εργασία έχω επιλέξει να χρησιμοποιώ τον όρο *παρέγκλιση* ως μετάφραση του *clinamen* όπως έχει διατηρηθεί και στις μεταφράσεις των βιβλίων του Prigogine.

⁸⁵ Επίκουρος (3^{ος} μ.Χ.), *Επιστολή προς Μενοικέα ή Περί Βίου*, μετ. Αλεξανδρίδης, Λ., 133–134 (http://www.epicuros.gr/books/Epikouros_Menoikeas.pdf)

⁸⁶ Ibid

⁸⁷ Το μεγάλο έργο του Επίκουρου *Περί Φύσης*, 37 τόμων είναι χαμένο και γι' αυτό τις περισσότερες πληροφορίες για τη διδασκαλία του τις αντλούμε από δευτερεύουσες πηγές και κυρίως από το έργο του μαθητή του Λουκρήτιου, και τις τρεις επιστολές που διέσωσε ο Διογένης Λαέρτιος.

αναφέρεται στον Επικούρο και τον Λουκρήτιο και στο *Τάξη μέσα από το Χάος*⁸⁸ και στο *Τέλος της Βεβαιότητας*,⁸⁹ τις δυο θεμελιώδεις μελέτες του για την εντροπία, αφού η θεωρητική του πρόταση σχετικά με τη λειτουργία της εντροπίας στην φυσική πολυπλοκότητα είναι πολύ συγγενική.

Συγκεκριμένα, όπως είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο, η προσέγγιση του Prigogine στο θέμα των απεριορίστων δυνατοτήτων που ανοίγει η τυχαιότητα στα συστήματα λίγο πριν την ισορροπία θα μπορούσε να θεωρηθεί ως η σύγχρονη επιβεβαίωση της Επικουρικής κίνησης κατά *παρέγκλιση*:

Ο Επικούρος πρόσθεσε στη θεωρία του Δημόκριτου την κίνηση κατά παρέγκλιση, προκειμένου να τη χρησιμοποιήσει αργότερα ως ερμηνεία της ελεύθερης βούλησης,

γράφει ο Prigogine.

*Ο Λουκρήτιος εξέφρασε την κίνηση κατά παρέγκλιση ως *clinamen* (...). Δεν δόθηκε όμως ποτέ κάποιος μηχανισμός για αυτή την παρέγκλιση.*⁹⁰

Τελειώνοντας το κεφάλαιο, όπου παραθέτει μια περίληψη της θεωρίας του, ο Prigogine καταλήγει:

*Μπορούμε πλέον να αποδώσουμε μια ακριβή σημασία σε αυτήν την έννοια που προτάθηκε πριν από δυόμιση χιλιάδες χρόνια,*⁹¹

εννοώντας το θερμοδυναμικό μοντέλο. Για τους Prigogine-Stengers επομένως το 2^ο Θερμοδυναμικό Αξίωμα είναι η επιστημονική έκφραση και επαλήθευση μιας (ανεπιβεβαίωτης) θεωρίας δυόμιση χιλιάδων ετών.

Ίσως η πιο ενδελεχής συγκριτική μελέτη του Λουκρητιανού *clinamen* με τη σύγχρονη φυσική είναι αυτή του Γάλλου φιλοσόφου Michel Serres. Στο βιβλίο του *The birth of the physics (Η γέννηση της φυσικής, 1977)* ο φιλόσοφος αποδίδει στους Ατομικούς φιλόσοφους της αρχαιότητας και ιδιαίτερα στον Λουκρήτιο όχι μόνο την πρώτη σύλληψη ιδεών που διαμόρφωσαν τη Θερμοδυναμική και τη μοντέρνα φυσική αλλά και

⁸⁸ Εισαγωγή, 47

⁸⁹ Prigogine (1994), 25–27

⁹⁰ Ibid, 26

⁹¹ Ibid, 68

την καταγωγή της ίδια της Φυσικής επιστήμης. Σύμφωνα με τον Serres, η ατομική φιλοσοφία, αν και δεν ήταν επιστήμη –και δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως τέτοια– αποτέλεσε πάραυτα την προϊστορία των Φυσικών επιστημών.⁹² Ο αρχαίος ατομισμός παραγκωνίστηκε ως *αφελής* από τη Δυτική επιστήμη μετά τον Νεύτωνα (και λόγω της Νευτώνειας μηχανικής), για να επανέλθει στα μέσα του 19^{ου} αιώνα με την έννοια της αναστρεψιμότητας, που ξεκίνησε να διέπει τη μοντέρνα φυσική. Ο Serres μιλάει για το Λουκρητιανό *πρωταρχικό χάος* των παράλληλων ροών των πραγμάτων, όπου, για να υπάρξει ένα πρώτο συμβάν, έπρεπε να δημιουργηθεί μια αναταραχή μέσω της οποίας οι παράλληλες ροές θα παρέκκλιναν για να συναντηθούν.⁹³ Η *παρέγκλιση* αυτή, το *clinamen* όπως είδαμε παραπάνω και αναφέρει και ο Serres, είναι η γενεσιουργός αιτία του κόσμου, όπως τον ξέρουμε. Πρόκειται για μια κίνηση που δεν έχει ούτε αιτία ούτε σκοπό, αλλά παράγεται λόγω της *επικλινούς τροχιάς* (στην αγγλική μετάφραση του βιβλίου αποδίδεται ως *sloped path*), έννοια που ο Serres εντοπίζει και στον Leibnitz.⁹⁴ Η *απόκλιση*, μας λέει ο Serres, εννοώντας την απόκλιση από τις ευθείες τροχιές, *ορίζει μια κλίση (slope)*. *Είναι η κλίση που ξεκινά με μια απώλεια ισορροπίας*. Και αν το *clinamen* ορίζεται από ένα ελάχιστο, αυτό είναι η ελάχιστη δυνατή κλίση που ανοίγει τον δρόμο προς την ύπαρξη.⁹⁵

Αυτή η κυριαρχία του τυχαίου και η έλλειψη σκοπιμότητας που χαρακτηρίζει την σκέψη των Ατομικών –σε αντίθεση με την Αριστοτελική όπου το τυχαίο είναι η εξαίρεση–

⁹² Serres (1977), 22

⁹³ Serres (1977), 104. Στο σύμπαν του Λουκρήτιου δεν υπάρχει ισορροπία τύπου ομοστασίας αλλά ισορροπία ομορροής. Όπως τον όρο *ομοστασία* (τάση οργανισμών να διατηρούν την κατάσταση τους), έτσι και τον όρο *ομορροή* τον συναντάμε στη βιολογία να εκφράζει την τάση εξέλιξης και προσαρμογής εξελισσόμενων οργανισμών προς συγκεκριμένες κατευθύνσεις. Ο όρος αυτός πρωτοχρησιμοποιήθηκε στη βιολογία από τον βιολόγο C.H. Waddington, μαζί με έναν ακόμα όρο, αυτόν της ‘*chreods*’ (*χρεοδός* –απόπειρα συνδυασμού των λέξεων *χρήσιμο* και *οδός*), όρος ο οποίος στην εξελικτική βιολογία ορίζει μια πορεία αλλαγής από την αναμενόμενη στην εξέλιξη ενός συστήματος. Ο Waddington έχει χρησιμοποιήσει τις θεωρίες του Prigogine και οι μελέτες του έχουν παραλληλιστεί με τον Ταοισμό. Gare, A. (2017), *Chreods, Homeorhesis and Biofields: Finding the right path for science through Taoism*, Review Article for Progress in Biophysics and Molecular Biology, Volume 131, December, 2017, Special Issue: Integral Biomathics: “The Necessary Conjunction of the Western and Eastern Thought Traditions for Exploring the Nature of Mind and Life” (Guest Editors: Plamen L. Simeonov, Arran Gare, Koichiro Matsuno and Abir U. Igamberdiev), 61-91. (<https://doi.org/10.1016/j.pbiomolbio.2017.08.010>)

⁹⁴ Ibid, 52

⁹⁵ Serres (1977), 53

μπορεί να αντιμετωπιστεί ως θεωρητική έκφραση της πολυπλοκότητας που διέπει κάθε αλληλουχία γεγονότων.⁹⁶

Η Henderson στο βιβλίο της *Duchamp in Context Science and Technology in the Large Glass and Related Works (O Duchamp αναλυτικά. Επιστήμη και τεχνολογία στο Μεγάλο Γυαλί και σχετικά έργα, 1998)* παρατηρεί και αυτή ότι ο προβληματισμός της ελεύθερης βούλησης απέναντι στον ντετερμινισμό, που είναι εμφανής σε έργα του Duchamp, όπως ο *Μηχανισμός των Μνηστήρων*⁹⁷ από το *Μεγάλο Γυαλί* ή οι *3 Πρότυπες Πεδησεις* (που θα μελετήσουμε πιο εκτενώς παρακάτω) —το *Δίλλημα του Επίκουρου* όπως το αποκαλεί ο Prigogine—⁹⁸ είναι ένας προβληματισμός με επιστημονικό ανάλογο την κινητική θεωρία των αερίων, που όμως έχει τις ρίζες του στον Επίκουρο και τον Λουκρήτιο.⁹⁹

Το *clinamen*, όπως και γενικότερα τον επικείμενο προβληματισμό πάνω στις δημιουργικές δυνατότητες της τυχειότητας, το συναντάμε εκτός από τη φυσική και την τέχνη και σε άλλα γνωστικά πεδία. Στη φιλοσοφία, μεταξύ σημαντικών έργων στοχαστών¹⁰⁰ που έχουν ασχοληθεί με το *clinamen*, εμφανίζεται επανειλημμένα και στην εργογραφία του Gilles Deleuze. Από το *Lucretius and the Simulacrum (O Λουκρήτιος και το ομοίωμα, 1961)* μέχρι τα *Difference and Repetition (Διαφορά και επανάληψη, 1968)*, *The logic of sense (Η λογική της αίσθησης, 1969)* και *What is philosophy (Τι είναι*

⁹⁶ Webb, D., Ross, W. (2018), *Introduction*, στο Serres, M. (1977), *The birth of physics*, trns. Webb, D., Ross, W. Rowman & Littlefield International; 1 edition (2018), 6

⁹⁷ *Bachelor apparatus* μεταφράζει η Henderson το κατά Duchamp *La Machine Célibataire*, συναντάται και ως *Bachelor Machine*. Πρόκειται για το κάτω μέρος του Μεγάλου Γυαλιού.

⁹⁸ Prigogine (1994), 25

⁹⁹ Henderson (1998), 134–138

¹⁰⁰ Το συναντάμε στον Althusser ως αφετηρία του *Υλισμού της συνάντησης*, στο Althusser, L. (1993), *The Underground Current of the Materialism of the Encounter* στο *Philosophy of the encounter*, trns. Goshgarian, G.M., Verso, London, 2006, 216–218 για τη χρήση του από Jaques Derrida, Harlod Bloom, Italo Calvino και Michele Serres βλ. Motte, W. (1986), *Clinamen Redux*, *Comparative Literature Studies*, 23(4), 263–281 (<http://www.jstor.org/stable/40246714>). Για τον Badiou το *clinamen* είναι το *μη συγκεκριμένο, πέραν αναγκαιότητας, απολύτως εκτός τόπου, αταξινόμητο, αχαρακτήριστο, το τυχαίο*, όπως αναλύεται στο βιβλίο του *Theory of the Subject*, Badiou, A. (1982), *Theory of the Subject*, trans. Bruno Bosteels (London/New York: Continuum, 2009) 57–62 Ο Michele Serres ασχολείται με τον Λουκρήτιο στη σειρά βιβλίων του *Hermes*, στο βιβλίο του *The birth of the physics*, όμως, είχε ήδη υποστηρίξει ότι το *De rerum natura* (Για τη Φύση των πραγμάτων) του Λουκρήτιου αποτελεί την κοιτίδα των φυσικών επιστημών. Serres, M. (1977), *The birth of Physics*, Rowman & Littlefield International; 1 edition (2018), Serres, M. (1982), *Hermes*, ed. Harari, J., Bell, D.F., The Johns Hopkins University press, 98

φιλοσοφία, 1991). Στο *The logic of sense*, ο Deleuze υποστηρίζει ότι η *παρέγκλιση* (στην αγγλική μετάφραση χρησιμοποιείται ο όρος *swerve*) δεν αποτελεί την εξαίρεση:

[Δ]εν πρόκειται για τη λοξή κίνηση που θα συνέβαινε τυχαία για να μετασηματίσει μια κάθετη πτώση, αλλά για ένα είδος *conatus*¹⁰¹ —μια διαφορά της ύλης και την ίδια στιγμή μια διαφορά της σκέψης, βασισμένη στη μέθοδο της εξάντλησης.¹⁰²

Επομένως, το τυχαίο εδώ είναι το *αναγκαίο*, δεν είναι απλώς η έλλειψη προκαθορισμού που ορίζει κάποιους βαθμούς φυσικής ελευθερίας αλλά ο καθορισμός ο ίδιος. Όπως επεξηγεί και στο *Difference and Repetition*:

[Το *clinamen*] είναι ο αυθεντικός καθορισμός της διεύθυνσης της κίνησης, η σύνθεση της κίνησης και η διεύθυνσή της που συσχετίζει το ένα άτομο με το άλλο.¹⁰³

Η παρέγκλιση δηλαδή, κατά Deleuze, είναι μη προβλέψιμη, αλλά προκαθορισμένη. Το *incerto tempore* (ο όρος που χρησιμοποιείται από τον Λουκρήτιο κατά την περιγραφή του *clinamen*), γράφει χαρακτηριστικά, *δε σημαίνει μη προκαθορισμένο αλλά μη καθορισμένο και μη εντοπισμένο*.¹⁰⁴ Ο Deleuze στον ιδιαίτερο μεταφυσικό εμπειρισμό του βλέπει στη φύση ένα είδος *προαιώνιου σχεδίου*, ένα καθαρό *επίπεδο εμμένειας*¹⁰⁵ να ξετυλίγεται σχεδόν με τον ίδιο τρόπο που το βλέπουν οι ανατολικές θρησκείες: *Υπάρχει ένας προκαθορισμός, μη τελεολογικός όμως, ο οποίος δεν είναι προσδιορισμός*¹⁰⁶. Κάτι σαν ανεπαίσθητη κλίση. Υπ' αυτό το πρίσμα, αρνείται κάθε αιτιότητα, θέση που θυμίζει

¹⁰¹ Το *conatus* είναι όρος που συναντάται στον Hobbes και τον Spinoza. *Η ουσία του κάθε ανθρώπου, όταν αυτός λόγω εξωγενών παραγόντων έρχεται στην ύπαρξη, ενυπάρχει ως ένας καθορισμένος βαθμός δύναμης ή ως δύναμη του ενεργείν του υπαρκτού τρόπου. Υπ' αυτήν την υπαρκτή μορφή, η ουσία ονομάζεται conatus. Αυτή η δύναμη, δηλαδή η ενεργός ουσία κάθε τρόπου, όταν βρεθεί στην ύπαρξη, ονομάζεται προσπάθεια ή επιθυμία ή όρεξη να εμμένει στο είναι του: 'Κάθε πράγμα προσπαθεί, όσο εξαρτάται από το ίδιο, να εμμένει στο είναι του.'* (H III, Προτ. 6). *'Η προσπάθεια με την οποία κάθε πράγμα προσπαθεί να εμμένει στο είναι του δεν είναι τίποτα πέρα από την ενεργή ουσία του ιδίου πράγματος.'* (H III, Προτ. 7). Γουδέλη, Κ. (2015), *Εισαγωγή στην φιλοσοφία του Σπινόζα*, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, (<http://hdl.handle.net/11419/2711>)

¹⁰² Deleuze, G. (1969), *The logic of sense*, trans. Lester, M., The Athlon Press, London, 1990 269

¹⁰³ Deleuze (1968), 242–243

¹⁰⁴ Ibid. *incerto tempore, incertisque locis*, μη προσδιορισμός χρόνος και τόπος, Serres, (1977)

¹⁰⁵ Στην αγγλική του μετάφραση αποδόθηκε ως *Pure plane of immanence*. Deleuze (2001), 30

¹⁰⁶ Ibid, 29-30

την μετα-επιστήμη της Παταφυσικής. Το ιδιότυπο αυτό μετα-επιστημονικό- φιλοσοφικό μάρφωμα που εισαγάγει ο Alfred Jarry στο εμβληματικό για το Dada και τον Σουρεαλισμό βιβλίο του *Πράξεις και απόψεις του Dr. Faustroll, Παταφυσικού* έχει επίσης ενσωματώσει το *clínamen* ως βασικό στοιχείο των θεωριών του, ενώ, όπως θα δούμε αμέσως παρακάτω, έχει άμεση σχέση με την εντροπική αταξία.

3.2.3. Παταφυσική: Ο θρίαμβος της εξαίρεσης.

*Μπορείς να τη δεις σαν μια μέθοδο, μια επιστήμη,
μια πίστη, μια αίρεση, μια άποψη ή μια απάτη.*

Είναι όλα αυτά και τίποτα απ' αυτά

Roger Shattuck, Superliminal Note, The Evergreen Review

Σύμφωνα με τον Δόκτορα Φάουστρολλ:

*Παταφυσική είναι η επιστήμη εκείνου που προστίθεται στη φυσική,
εκτεινόμενη τόσο πέρα από τη μεταφυσική όσο η μεταφυσική από τη φυσική.¹⁰⁷*

Και συνεχίζει με τον ορισμό:

*Η Παταφυσική είναι η επιστήμη των φαντασιακών λύσεων, που αποδίδει
συμβολικώς στα γενικά χαρακτηριστικά τις ιδιότητες των αντικειμένων, τα
οποία περιγράφονται δια της ενδεχομενικότητάς τους.¹⁰⁸*

Η Παταφυσική είναι η *επιστήμη* του ενδεχομενικού, της εξαίρεσης, του επιμέρους, τελικά, του μη αναμενόμενου. Αρνείται την *παγκόσμια συναίνεση*,¹⁰⁹ όπως ονομάζει τους νόμους της φυσικής ως παγιωμένη κοσμοθεωρία. Προτείνει μια ανάγνωση του σύμπαντος ως συσχετισμό εξαιρέσεων, και γι' αυτό και επικεντρώνεται στην εξαίρεση και στο απρόσμενο. Στην αναπάντεχη δομή έκλυσης του Prigogine, θα μπορούσαμε εμείς να πούμε, ή στην παρέγκλιση του Επικούρου, λένε οι ίδιοι. Έτσι ανοίγει ένα πεδίο διερεύνησης συγγενειών της Παταφυσικής θεώρησης του κόσμου, με αυτήν που διαγράφεται μέσα από τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, όπως ερμηνεύεται από τους

¹⁰⁷ Jarry, A. (1911), *Πράξεις και απόψεις του Δόκτορος Φάουστρολλ, Παταφυσικού*, μτφ. Σταμπάκης, Ν., Φαρφουλάς, 2012, 27

¹⁰⁸ Ibid, 27

¹⁰⁹ Ibid, 28

Prigogine και Stengers.

Μια επιστροφή στο επί μέρους αποκαλύπτει ότι κάθε γεγονός καθορίζει ένα νόμο, έναν επί μέρους νόμο. Η Παταφυσική σχετίζει κάθε πράγμα και κάθε γεγονός όχι σε κάποια γενικότητα (ένα απλό σοβάντισμα των εξαιρέσεων) αλλά στην ενικότητα που την κάνει εξαίρεση,¹¹⁰

γράφει ο Αμερικανός συγγραφέας Roger Shattuck στην εισαγωγή του τεύχους 13 του λογοτεχνικού περιοδικού *Evergreen Review* το 1960, ένα τεύχος ιδιαίτερα σημαντικό για την Παταφυσική, αφού την έκανε γνωστή στο αγγλόφωνο κοινό.

Η πρώτη έκδοση του *δρ. Φάουστρολ* έγινε το 1911. Αποτέλεσε πηγή έμπνευσης των Ντανταϊστών, Φουτουριστών, Σουρεαλιστών και του Marcel Duchamp ενώ, όταν το 1948 ιδρύθηκε το πρώτο Κολλέγιο Παταφυσικής (περισσότερο ένα είδος Λέσχης παρά τυπικού ερευνητικού κέντρου), μέλη του υπήρξαν, εκτός από τον Duchamp, ο Raymond Queneau (Ρειμόντ Κενώ), ο Boris Vian (Μπορίς Βιαν), και αργότερα ο Umberto Eco (Ουμπέρτο Έκο) (μεταξύ πολλών άλλων). Όπως γράφει ο Andrew Hugill (Άντριου Χούγκιλ) στην πρώτη, και μέχρι τώρα μοναδική, ιστορία του αντικειμένου της Παταφυσικής, το *Pataphysics, a useless guide* (Παταφυσική, ένας άχρηστος οδηγός, 2011) ο Ruy Launoir (Ρουί Λονουάρ), ένα από τα πρώτα μέλη του Κολλεγίου, είχε δηλώσει:

[T]ο να προσπαθήσει κανείς να εξηγήσει την Παταφυσική με μη παταφυσικούς όρους είναι λίγο πολύ μια παταφυσική διεργασία.¹¹¹

Από τους ορισμούς που, κατά καιρούς, έχουν δώσει διάφοροι διάσημοι μελετητές της, κρατάμε εδώ αυτήν του Ιονέσκο ως σύνδεση με άλλο ένα σύστημα ιδεών, που συναντήσαμε στη μελέτη μας για το τυχαίο: *Η Παταφυσική, αναφέρει ο Ιονέσκο, είναι μια τεράστια και πολύπλοκα δομημένη απάτη. Ακριβώς όπως το Zen είναι άσκηση στην απάτη.¹¹²*

Η κυνική ματιά του Ιονέσκο στο Zen το φέρνει κοντά στην Παταφυσική: Αν στο Zen το απατηλό είναι αυτό που —όπως είδαμε παραπάνω— μέσω της άσκησης του Βουδισμού

¹¹⁰ Shattuck, R. (1960), *Superliminal Note*, *Evergreen Review* 4 (13), 28

¹¹¹ Hugill, A. (2012), *Pataphysics, A Useless Guide*, The MIT press, Massachusetts, xii, ας θυμηθούμε εδώ την παρόμοια αοριστία του ορισμού τόσο στο Zen όσο και στην εντροπία κατά Von Neumann.

¹¹² Hugill (2012), 5

παραμερίζουμε για τη συνειδητοποίηση μιας βαθύτερης πραγματικότητας, στην Παταφυσική είναι το μέσον ανάδειξης της Άγνοιάς μας. Δεν έχει μπει τυχαία στην πρώτη έκδοση του Φάουστρολλ η εισαγωγή από τις *Ουπανισάδες*.¹¹³ Επιπροσθέτως, το Grand Gidouill, ένα από τα βασικά σύμβολα της Παταφυσικής,¹¹⁴ η σπείρα στην κοιλιά του Ubu,¹¹⁵ προσομοιάζει στο Ταό σύμβολο του Yin-Yang (γιν-γιανγκ), καθότι θεωρείται ότι εμπεριέχει δύο σπείρες, τη σχεδιασμένη και αυτήν που διαγράφεται στο εσωτερικό της, ως αυτό που είναι και δεν είναι, ως ύλη και αντιύλη και, τελικά, ως αρμονική συνύπαρξη των αντιθέτων, καταργώντας την έννοια κάθε δίπολου και δυϊσμού.¹¹⁶ Παράλληλα, υπάρχει αναφορά στην *Πτυξ* (*ptyx*), τη μυστήρια αμετάφραστη λέξη του Mallarmé, με την οποία ο Jarry επιγράφει κι ένα κεφάλαιο από τον Φάουστους.¹¹⁷ Στο βιβλίο *Duchamp in Context*, όπου αφιερώνει ένα κεφάλαιο στο Jarry και την Παταφυσική, η Henderson σχολιάζει ότι το *Πράξεις και απόψεις του δρ. Φάουστρολλ* αποτέλεσε πλούσια πηγή και μοντέλο για τον Duchamp και του έδειξε το δρόμο για τη δική του πρακτική αποσταθεροποίησης των νόμων της Φυσικής και της Χημείας.¹¹⁸ Η Παταφυσική υμνεί την τυχαιότητα. Το *επιφαινόμενο*,¹¹⁹ το αντικείμενό της, είναι το τυχαίο.¹²⁰ Στην πραγματικότητα για την Παταφυσική κάθε φαινόμενο είναι τυχαίο, αφού κάθε φαινόμενο είναι μοναδικό, παραπέμποντας μας έτσι στην Αρχή της

¹¹³ Jarry (1911), 13. Οι *Ουπανισάδες* αποτελούν τα βασικά φιλοσοφικά κείμενα του Ινδουισμού στα οποία στηρίχτηκε κατά μεγάλο μέρος και η ανάπτυξη του Βουδισμού. Sharma, A. K. (1928), *The Relation between Buddhism and the Upanishads*, *The Monist*, Vol. 38, No. 3 (JULY, 1928), Oxford University Press, 443-477

¹¹⁴ Hugill (2012), 6

¹¹⁵ Εμβληματική φιγούρα της Παταφυσικής και όλης της δουλειάς του Alfred Jarry, ο τύραννος Ubu εμφανίστηκε πρώτη φορά στο έργο του Jarry *Caesar-Antichrist* (*Καίσαρας-Αντίχριστος*, 1895), ένα έργο σε τέσσερις πράξεις η τρίτη εκ των οποίων —και πιο συχνά ανεβασμένη μεμονωμένα— έχει τίτλο Ubu Roi (Βασιλιάς Ubu). Ο Ubu είναι μια φιγούρα που σατιρίζει το παράλογο της εξουσίας με πολλές αναφορές στον Οιδίποδα και στους βασιλιάδες του Σαίξπηρ. Hugill (2012), 210–212

¹¹⁶ Suzuki (1927), 151, 159

¹¹⁷ Το ποίημα *Sonnet en yx* (Σονέτο σε –υξ) θεωρείται ένα από τα πιο ερμητικά ποιήματα του Mallarmé. Στις πρώτες δύο στροφές του η πλεχτή ομοιοκαταληξία του σε κάθε πρώτο και τρίτο στίχο τελειώνει με λέξη σε –yx. Στον τρίτο στίχο της δεύτερης στροφής εμφανίζεται η μη υπαρκτή λέξη *ptyx* (πτυξ). Burt, E. (1977), *Mallarmé's 'Sonnet en yx': The Ambiguities of Speculation*, *Yale French Studies*, (54), 55-82

¹¹⁸ Henderson (1998), 48

¹¹⁹ *Αυτό που έχει επιπροσθεθεί σε ένα φαινόμενο* σύμφωνα με τον Δρ. Φάουστρολλ, Jarry (1911), 27

¹²⁰ Hugill, 4

Απροσδιοριστίας του Heisenberg.¹²¹ Η μοναδικότητα των φαινομένων τα καθιστά απρόβλεπτα και επομένως απροσδιόριστα. Αναιρείται έτσι κάθε σχέση αιτιότητας —εφόσον τα φαινόμενα είναι μοναδικά δεν υφίστανται αιτίες και αποτελέσματα— και, κατά συνέπεια, κάθε έννοια ντετερμινισμού.

Μέσα από όλα αυτά και μελετώντας παρακάτω τα χαρακτηριστικά της Παταφυσικής, μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι, τόσο ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος και η εντροπία, όπως αναλύεται από τον Prigogine, όσο και η κβαντομηχανική θεώρηση —κυρίως όσον αφορά στην Αρχή της Απροσδιοριστίας του Heisenberg και γενικότερα την ερμηνεία της Σχολής της Κοπεγχάγης— αναδεικνύουν τη σύγχρονη φυσική σε δυνητικό χώρο δράσης της Παταφυσικής. Και καθότι η Παταφυσική έχει, κατά καιρούς, αποτελέσει σημείο αναφοράς καλλιτεχνών, με τους οποίους θα ασχοληθούμε στη συνέχεια, ανιχνεύεται —όπως και ο Βουδισμός Ζεν που είδαμε νωρίτερα και η Επικούρεια *παρέγκλιση*— ως κόμβος συνάντησης τέχνης και εντροπίας.

Ο Hugill περιγράφει ως θεμελιώδη χαρακτηριστικά της Παταφυσικής την αντινομία, την ανωμαλία, τη συζυγία και το *clinamen*.

Το πρώτο χαρακτηριστικό, την **Αντινομία**, θα τη συναντήσουμε, κατά κάποιον τρόπο, και στο επόμενο κεφάλαιο, όπου εξετάζεται το εντροπικό φαινόμενο του θερμικού θανάτου, κατά το οποίο μέσα από την ολοκληρωτική εξομοίωση των θερμοκρασιών λόγω εντροπίας, οδηγούμαστε σταδιακά σε μια απόλυτη ομοιομορφία και ακινησία, όπου τίποτα δεν μπορεί πια να συμβεί.

Σύμφωνα με την *αντινομία*, όπως εμφανίζεται στην Παταφυσική —και σε σύμπλευση με τις Βουδιστικές θεωρίες—¹²² τα αντίθετα είναι ισοδύναμα, όλα τα συμβάντα έχουν την ίδια σημασία και βαρύτητα. Πιο συγκεκριμένα, η *ενότητα των δύο πλευρών του καθρέφτη*,¹²³ για την οποία κάνει λόγο ο Hugill, μας φέρνει πάλι στο σύμβολο του γιν-γιανγκ, όπου τα αντίθετα, ισοδύναμα, συνιστούν ένα όλον. Άλλωστε, και όπως προαναφέραμε, το *gidouille*, η σπείρα σύμβολο στην κοιλιά του Pere Ubu με την κατά Δόκτορα Φάουστρολλ αέναη περιφορά της γύρω από τον εαυτό της¹²⁴ θυμίζει ακόμα και

¹²¹ Hugill, 9 Για την Αρχή της Απροσδιοριστίας βλ. και Κεφ. 3^ο, Σημ. 44

¹²² Suzuki (1927), 151, 159

¹²³ Hugill, 10

¹²⁴ Shattuck, R. (1960), *Superliminal Note*, Evergreen Review 4 (13), 29

σχηματικά το Ταοϊκό σύμβολο. Η *αντινομική* εξίσωση, βέβαια, αυτή αφορά μόνο τις αξίες, δεν εξομοιώνονται οι καταστάσεις —κάτι που εντροπικά θα επέφερε μια ανούσια ακινησία, *σε τι θα χρησίμευε όλα να είναι ίσα;* λέει ο Shattuck—¹²⁵ αλλά κάθε λογής ηθική, αισθητική, σημαντικότητα. Η Παταφυσική επομένως δεν έχει να προτείνει συγκεκριμένη αξιακή διάκριση, δεν υπάρχει ηθικό και ανήθικο, επαναστατικό ή κομφορμιστικό, σαν το Zen (και με όλη την κριτική που αυτή η πολιτική της εγκατάλειψης σηκώνει και έχει δεχτεί στην περίπτωση του Βουδισμού) είναι απείρως δεκτική.¹²⁶

Στους *Θεολόγους* του Borges, δύο αιώνιοι θρησκευτικοί αντίπαλοι στο τέλος του διηγήματος αποτελούν μια μεταφυσική ενότητα:¹²⁷

*[Σ]τον παράδεισο, ο Αυρηλιανός μαθαίνει ότι, ενώπιον του Ανεξερεύνητου, αυτός και ο Ιωάννης της Παννονίας (ο ορθόδοξος και ο αιρετικός, ο μισών και ο μισούμενος, ο κατήγορος και το θύμα) αποτελούσαν ένα και το αυτό πρόσωπο.*¹²⁸

Αντίστοιχα, και στον *Αθάνατο* ο τελευταίος παρίας μιας αόριστης αρχαίας εποχής και θάνατος αφηγητής του διηγήματος έχει υπάρξει στρατιώτης, τρωγλοδύτης, συγγραφέας και ο Όμηρος.¹²⁹ Ο Borges —ο οποίος έχει ασχοληθεί εκτενώς με τον Βουδισμό και έχει επίσης γράψει ένα δοκίμιο πάνω σε αυτόν— αναιρεί μέσα από τους ήρωές του ηθικούς δυισμούς και αξιακά δίπολα. Όλοι μπορούν να είναι (και κατά κάποιον τρόπο είναι) όλοι.

Το δεύτερο χαρακτηριστικό της Παταφυσικής, κατά Hugill, μας φέρνει κοντά στην τυχαιότητα καθότι με τον όρο **Ανωμαλία** ουσιαστικά εκφράζεται εκείνο που δεν αναμένεται, το παράδοξο, τυχαίο και εξαιρετέο.

Παρ' όλα αυτά, εδώ υπάρχει μια σημαντική διαφορά με την επιστημονική οπτική της εντροπικής αταξίας που θα φέρει την εξέλιξη. Για την Παταφυσική η ανωμαλία δεν αλλάζει τα πράγματα, αφού για την Παταφυσική η αταξία και η τάξη έχουν την ίδια

¹²⁵ Ibid

¹²⁶ Ibid

¹²⁷ Borges (2004), 250–258

¹²⁸ Ibid, 258

¹²⁹ Ibid, 229–243

σημασία. Όσο, επομένως, παταφυσική να φαίνεται η λειτουργία της εντροπίας στη φύση, δεν θα μπορούσαν ποτέ να ταυτιστούν, καθότι για τον Prigogine η τυχαιότητα (αυτή που παράγει τη δομή έκλυσης) είναι μια πιθανότητα εξελικτικής δημιουργίας, ενώ για την Παταφυσική δεν αποσκοπεί πουθενά, αφού τίποτα δεν είναι πιο εξελιγμένο από κάτι άλλο —βάσει της αρχής της Αντινομίας που είδαμε προηγουμένως. Η ανωμαλία δηλαδή δεν κάνει τη διαφορά, είναι μια ακόμα εξαίρεση. Στο παταφυσικό σύμπαν το εντροπικό τέλος μοιάζει αξιακά να έχει έρθει, σα να είμαστε ήδη σε ένα είδος θερμικού θανάτου, σε μια κατάσταση τελικής ομοιογένειας σαν αυτή που προοιωνίζει ο 2^{ος} Θ.Ν.

Ο Jarry έχει μελετήσει τις διδασκαλίες του Λόρδου Kelvin του 1893 και μάλιστα του απαντά μέσω του, ήρωά του, Φάουστρολλ.¹³⁰ Επειδή όμως μέσα στην έκδοση του Kelvin αυτή, ενώ υπάρχει μια επιτομή όλης της τότε σύγχρονης φυσικής, δεν υπάρχουν τα άρθρα του 1851 περί της εντροπίας και του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου,¹³¹ δεν μπορούμε να γνωρίζουμε με σιγουριά κατά πόσο ο συγγραφέας του Φάουστρολλ ήταν εξοικειωμένος με τον όρο ή έστω τον γνώριζε.

Η τυχαιότητα —ως γεννήτρια της σύμπτωσης εδώ— είναι το αντικείμενο και της **Συζυγίας** που είναι το τρίτο χαρακτηριστικό της Παταφυσικής. Το τυχαίο βέβαια της Παταφυσικής, σύμφωνα πάντα με τον Hugill, δεν είναι το τυχαίο του σουρεαλισμού/ντανταϊσμού, γιατί πρόκειται για ένα *επιστημονικό τυχαίο*¹³²

—εξ ‘ου και ο αστρονομικός όρος συζυγία που αναφέρεται στη *θέση της Σελήνης ή των πλανητών σε σχέση με τον Ήλιο, όταν η αποχή από αυτόν ισούται με 0° ή 180°*.¹³³

Πρόκειται για ένα τυχαίο, δηλαδή, που δεν άπτεται ούτε του υποσυνειδήτου ούτε του παραλόγου. Το τυχαίο της Παταφυσικής συζυγίας είναι φυσικό και τελικά αναμενόμενο, αν και μη προσδιορίσιμο —όπως η Ντελεζιανή ερμηνεία του *clinamen* που είδαμε νωρίτερα—, καθότι οι νόμοι που το διέπουν, οι νόμοι της Παταφυσικής, είναι εξ’ ορισμού παράδοξοι και αντιφατικοί.

Η *συζυγία* εκφράζει ένα φαινόμενο σύμπτωσης και συνάντησης, οι πλανήτες ευθυγραμμίζονται και έτσι, ενίοτε, δημιουργείται έκλειψη μεταξύ άλλων φαινομένων.

¹³⁰ Hugill, 12

¹³¹ Thomson, W. (1889), *Popular lectures and addresses*, <https://archive.org/details/popularlecturesa01kelvuoft>

¹³² Hugill, 13–14

¹³³ Λεξικό Τριανταφυλλίδη, *Συζυγία*, http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/search.html?lq=συζυγία&dq

Πρόκειται για φαινόμενα τα οποία είναι μη αναμενόμενα αλλά όχι παράδοξα, αφού τελικά διέπονται από (άγνωστους) αστρονομικούς νόμους.¹³⁴ Και πρόκειται για μια απροσδιοριστία που οφείλεται στην εγγενή αδυναμία του ανθρώπου να γνωρίζει τους νόμους αυτού που ονομάζουμε πραγματικότητα. Οποιοσδήποτε νόμος έχει εξαιρέσεις, κατά τον Παταφυσικό, στερείται ισχύος, άρα κάθε εξαίρεση καθορίζει εν δυνάμει ένα νέο νόμο. Και αυτό, γιατί στο αναμφισβήτητο —όπως για παράδειγμα στο θέμα της περατότητας της ζωής των έμβιων όντων— δεν υπεισέρχονται εξαιρέσεις (δεν υπάρχουν *αθάνατοι* άνθρωποι ή πλάσματα της φύσης, από τη στιγμή που θα εμφανιστεί κάτι που προσομοιάζει την αθανασία έστω και ως εξαίρεση, θα εμφανιστεί ταυτόχρονα και νέος νόμος). Οι Παταφυσικοί επομένως πιστεύουν σε μια πολύ αυστηρή εφαρμογή των νόμων, σε ό,τι υπεισέρχεται εξαίρεση, μας λένε, δεν μπορούμε να μιλούμε για νόμο. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τελικά, όλες οι λύσεις είναι φαντασιακές. Το δόγμα τους είναι η απόλυτη άγνοια και άρα η απόλυτη αποδοχή. Εάν σε έναν άπειρο χρόνο οι εξαιρέσεις μπορούν να γίνονται κανόνας, αυτό που σήμερα ονομάζουμε τυχαίο ενδέχεται να είναι πλήρως εξηγήσιμο. Ο χρόνος της Παταφυσικής εκτείνεται στο άπειρο και γι' αυτό περιφρονεί κάθε γνώση που προέρχεται από πεπερασμένη χρονικά εμπειρία. Υπάρχει ενδεχομένως μια καλά κρυμμένη θεολογία σε όλα αυτά —όπως και μια αντίφαση, από τη μία όλα είναι μοναδικά, από την άλλη υπάρχει μια άγνωστη πραγματικότητα που ενδέχεται και να τα εξηγεί όλα και στην οποία το τυχαίο δεν υφίσταται— που και πάλι θυμίζει τη μεταφυσική ντετερμινιστική θεώρηση, την οποία συναντάμε και στη λογοτεχνία του Borges, όπου όλα στη ζωή είναι προδιαγεγραμμένα σε ένα τεράστιο βιβλίο, ένα βιβλίο όμως που μπορεί κανείς να αποκρυπτογραφήσει, μόνο όταν πια έχει ζήσει όλη του τη ζωή, τη στιγμή δηλαδή του θανάτου του.

Για να επιστρέψουμε στη *Συζυγία*, στον χώρο της γλώσσας είναι ο δρόμος προς το κωμικό, το ευτράπελο, το αστείο —οι απρόσμενες *συναντήσεις* αντίθετων λέξεων και νοημάτων που δημιουργούν το χιούμορ και που στην πιο απλή μορφή του το συναντάμε στα λογοπαίγνια.¹³⁵ Σύμφωνα με τον Hugill, αυτή η *γοητεία της απρόσμενης*

¹³⁴ Αυτό δηλαδή που λέει τελικά η Παταφυσική είναι όχι ότι δεν υπάρχουν νόμοι, αλλά ότι οι νόμοι που διέπουν τον κόσμο είναι παντελώς άγνωστοι σε εμάς και άρα κάθε αιτιότητα που ορίζεται από αυτό που εμείς έχουμε ορίσει ως φυσικούς νόμους δεν έχει νόημα. Μπορούμε μόνο να υποθέσουμε ότι αυτή η διαπίστωση βασιίζεται στην ύπαρξη της εξαίρεσης. Το επιφανόμενο λέει ο Jarry *είναι το τυχαίο γι' αυτό και η Παταφυσική είναι προπάντων η επιστήμη του επιμέρους*. Jarry (1911), 27.

¹³⁵ Hugill, 13

ευθυγράμμισης διαφαίνεται τόσο στην μεταπολεμική μοντερνιστική τέχνη¹³⁶ όσο και σε μια ευρύτερη ανθρώπινη δραστηριότητα που περιλαμβάνει επιχειρήσεις, διαφήμιση ή ακόμα και μηχανική.¹³⁷

Τέλος, το τέταρτο θεμελιώδες χαρακτηριστικό της Παταφυσικής, κατά τον Hugill, είναι το **Clinamen** για το οποίο μιλήσαμε εκτενώς νωρίτερα. Εδώ το παταφυσικό ενδιαφέρον εστιάζεται στην παρέγκλιση, την ανεξήγητη αλλαγή δηλαδή της τροχιάς των ατόμων κατά την πτώση τους, ως φαντασιακή λύση, αφού ο Επίκουρος, μην έχοντας τη δυνατότητα πειραματικής επαλήθευσης, αρκείται σε υποθέσεις για την κίνηση των ατόμων. Αν δεν υπήρχε αυτή η παρέγκλιση, όλα θα κατευθύνονταν σαν σταγόνες της βροχής, παράλληλα προς τα τρίςβαθα του κενού, και καμία επαφή, καμία πρόσκρουση δεν θα γινόταν ανάμεσα στα αρχικά στοιχεία, κι έτσι η φύση δεν θα δημιουργούσε τίποτα, γράφει ο Λουκρήτιος, ερμηνεύοντας τον δάσκαλό του.¹³⁸

Αν η παρέγκλιση αποτελεί τη *φαντασιακή πρόταση* του Επίκουρου στο ερώτημα της δημιουργίας και της εξέλιξης, από την οποία κατασκευάζεται μια ολόκληρη φιλοσοφία με κέντρο την τυχαιότητα και την ανθρώπινη ευτυχία, αυτή υιοθετείται ως κοσμολογική πρόταση από την Παταφυσική:¹³⁹

Ο κόσμος είναι μια γιγαντιαία εκτροπή, η οποία, επιπροσθέτως και παγκοσμίως, βασίζεται σε μια αιωνιότητα άλλων εκτροπών,

γράφει ο συγγραφέας Emmanuel Peillet (Εμανουέλ Πεγιέ) —με το ψευδώνυμο Dr. I. L. Sandomir (Δρ. Ι. Λ. Σαντομίρ)— και μέλος του Κολλεγίου Παταφυσικής στο Evergreen Review.¹⁴⁰

Ο Ζαρί στον Φάουστρολλ δίνει το όνομα *Clinamen* στο κεφάλαιο XXXIV.

¹³⁶ Ας στοιχηματίσουμε ότι εδώ μιλάει για τον Αφηρημένο Εξπρεσιονισμό.

¹³⁷ Hugill, 15. Ας μην ξεχνάμε βέβαια ότι μιλάμε για την εποχή της ανάδυσης της ατομικής και Κβαντομηχανικής επιστήμης, όταν το χάος και η απροσδιοριστία έχουν συνταράξει τις ανθρώπινες βεβαιότητες και έχουν μολιάσει την καθημερινότητα του Δυτικού κόσμου —αν μεταπολεμικά βλέπουμε πράγματι μια *παταφυσική* ρευστότητα και μια γενική αμφισβήτηση αξιών και αισθητικών αυτό οφείλεται στις συνέπειες ενός μεγάλου πολέμου και στις νέες επιστημονικές ανακαλύψεις.

¹³⁸ Βλ. Σημ. 487

¹³⁹ Hugill, 15–16

¹⁴⁰ Sandomir, L., I. (1960), *Testament*, Evergreen Review 4 (13), 178, χρησιμοποιεί τη λέξη aberrance ο μεταφραστής του γι' αυτό επέλεξε να μην το μεταφράσω στα ελληνικά ως παρέκκλιση (deviation) ή παρέγκλιση (swerve), αλλά ως εκτροπή.

Συγκεκριμένα, έτσι βαφτίζει μια περιστρεφόμενη μηχανή ζωγραφικής που εκτοξεύει χρώματα σε διάφορες και απροσδιόριστες κατευθύνσεις και που σε κάποια στιγμή άλογης χρήσης της εξαφάνισε το Υπουργείο Πολέμου:

(...)κάτω από εν' άθλιο στρώμα υπέρογκων σβώλων, ενώ η ατμόσφαιρα έδωσε τη θέση της σε μια πράσινη ομίχλη.¹⁴¹

Μια μηχανή καλλιτεχνικής τυχαιότητας, δηλαδή, εξίσου ικανή για δημιουργία όσο και για καταστροφή.¹⁴² Όπως θα δούμε παρακάτω, ο Deleuze συνδέει αυτές τις μηχανές του Faustroll —όπως και άλλες παρόμοιες τεχνολογίες που εμφανίζονται σε έργα του Jarry όπως στο *Supermale* (Υπεραρσενικό)— με τις επιθυμητικές μηχανές.¹⁴³

Αυτό το μικρό τυχαίο συμβάν που εκφράζεται από το *clīnamen*, η παρέγκλιση, εκτροπή, απόκλιση από μια δεδομένη και αναμενόμενη τροχιά —βιολογική, δημιουργική, γλωσσική— το καταστασιακό *Détournement*, όπως συναντάται σε δουλιές της Ου.λί.ρο., σε έργα του Duchamp, είναι ο ακρογωνιαίος λίθος τελικά της Παταφυσικής.¹⁴⁴

Πρόκειται για τον αστάθμητο και μη προσδιορίσιμο παράγοντα στις αρχικές συνθήκες που γεννάει το χάος στη Θεωρία του Χάους,¹⁴⁵ για τη δομή έκλυσης, την απρόβλεπτη αλλαγή πορείας ενός θερμοδυναμικού συστήματος που οδηγεί σε νέες τάξεις¹⁴⁶, είναι άρα αυτό που βρίσκεται πίσω από την *Ανωμαλία* και τη *Συζυγία*, κι αυτό που δίνει υπόσταση στην *Αντινομία*. Και το γεγονός ότι το Επικούρειο *clīnamen*, μια πρόωμη *ενόραση*, θα μπορούσαμε να πούμε, του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, είναι τόσο θεμελιώδες για την Παταφυσική, είναι που κάνει το ιδιόρρυθμο αυτό ψευδο-

¹⁴¹ Jarry (1911), 79

¹⁴² Προσομοιάζει και απομακρύνεται από το action painting του Pollock την ίδια στιγμή, φτιάχνοντας πίνακες βάσει τυχαιότητας αλλά μηχανικής και όχι ανθρώπινης. Με αυτό τον τρόπο το μέσον της θεϊκής βούλησης/δημιουργίας γίνεται η μηχανή.

¹⁴³ Hugill, 98

¹⁴⁴ Είναι επομένως απαραίτητο να συλλάβει κανείς ένα παροδικά σημαντικό στάδιο, όπου η συσσώρευση στοιχείων παρέγκλισης (*detourned elements*), πέραν από το να στοχεύει στην έγερση αγανάκτησης ή γέλιου ως παραπομπή σε κάποιο πρωτότυπο έργο, θα εκφράζει την αδιαφορία μας προς ένα ασήμαντο και ξεχασμένο πρωτότυπο, και θα αξιωνεται ως φορέας μιας κάποιας ποιότητας του υψηλού (*a certain sublimity*), γράφει ο Debord, σχολιάζοντας έργα, όπως η Μόνα Λίζα με το μουστάκι του Duchamp. Debord, G & Wolman, G.J. (1956), *A User's Guide to Détournement*, Les Lèvres Nues #8 (May 1956), <http://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/usersguide.html>

¹⁴⁵ Prigogine (1992), 48–49

¹⁴⁶ Prigogine (1992), 84–45

επιστημονικό σύστημα σκέψης και τους καλλιτέχνες που συσχετίστηκαν ή/και επηρεάστηκαν από αυτό μέρος της παρούσας έρευνας.

Σύμφωνα με τον Hugill, μετά την απο-απόκρυψη (desoccultation)¹⁴⁷ του 2000 υπήρξε μια κινητικότητα του κολλεγίου με πολλές εισαγωγές μελών, μεταξύ των οποίων οι Umberto Eco, Jean Baudrillard, Barry Flanagan, Roland Topor (έστω και μετά θάνατον).¹⁴⁸ Πιο συγκεκριμένα ο Baudrillard έχει γράψει δυο πολύ σημαντικά κείμενα με άξονα την Παταφυσική και την υπόγεια σχέση της με τη σύγχρονη εποχή.

Στο απαισιόδοξο *L'illusion de la fin: ou La greve des evenements (Η ψευδαίσθηση του τέλους ή η απεργία των γεγονότων)*, που στα αγγλικά μεταφράστηκε ως *Pataphysics of the Year 2000* (Παταφυσική της χρονιάς 2000) του '92, ο Baudrillard, αν και δεν αναφέρεται άμεσα στην Παταφυσική, μιλάει για την αυθαιρεσία του χρόνου και της ιστορίας, διαβλέπει μια τάση του κόσμου για εξάλειψη της διάρκειας και μια ομογενοποιητική απαξίωση των γεγονότων.¹⁴⁹ Αυτή η γενικευμένη περιφρόνηση της πραγματικότητας όμως που παρατηρεί λίγο πριν την αλλαγή της χιλιετίας και περιγράφει, αυτή η προαισθήση ενός τέλους και η επακόλουθη ματαιότητα, λόγω της απουσίας μέλλοντος, έχει τελικά μια Παταφυσική χροιά. Το πώς αντιλαμβάνεται την Παταφυσική διαγράφεται στο αρκετά προγενέστερο *Pataphysique (Παταφυσική)*, ένα μικρό κείμενο του '52, όπου, χρησιμοποιώντας την προσωπική του ανάγνωση της Παταφυσικής για να μιλήσει για τον Antoine Artaud (Αντουάν Αρτό), αποσαφηνίζεται και η θέση του για το μεταγενέστερό του κείμενο:

[Η Παταφυσική είναι] ο μεγάλος πειρασμός του μυαλού απέναντι στο γελοίο και το αναγκαίο,¹⁵⁰

γράφει ο νεαρός Baudrillard.

Ο κόσμος για την Παταφυσική είναι ένα μεγάλο κενό, ένα ντελίριο του κιτς, μια πρόσοψη χωρίς τίποτα από πίσω, ενώ τα φαινόμενα είναι αεριώδη, άσκοπα και

¹⁴⁷ Το 1975 το Κολλέγιο δήλωσε περίοδο *απόκρυψης* –occultation– κατά την οποία η όποια του δραστηριότητα έμεινε μυστική. Hugill, 43

¹⁴⁸ Hugill, 38

¹⁴⁹ Baudrillard, J. (1992), *Pataphysics of the year 2000*, trns. Dudas, C., Galilee: Paris, (<https://blogs.aalto.fi/researchinart/files/2012/03/Baudrillard.pdf>)

¹⁵⁰ Baudrillard (2005), 213

άψυχα.¹⁵¹ Αυτήν την ελάχιστη σημασία στα πάντα, την αλλεπάλληλη ταυτολογία και αυτοαναφορικότητα, είναι που επισημαίνει ο φιλόσοφος, 40 χρόνια μετά, στην Παταφυσική πλέον πραγματικότητα της κοινωνίας των απαρχών της δεύτερης χιλιετίας. Ίσως κάπως έτσι δικαιολογείται η στροφή μέρους της διανόησης προς την Παταφυσική, κατά την διαμόρφωση της νέας επιστήμης, ως ανάγκη για το γελοίο.

Ο Deleuze, από την άλλη, αντιμετωπίζει την Παταφυσική ως μέθοδο για να ξεπεραστεί (στην ουσία σχολιαστεί) η μεταφυσική.¹⁵² Στο *How Jarry's Pataphysics Opened the Way for Phenomenology* (Πώς η Παταφυσική του Jarry άνοιξε το δρόμο για τη φαινομενολογία, 1964), μια κριτική για το *Vers la pensee planetaire* (Προς την πλανητική σκέψη, 1964) του Κώστα Αξελού,¹⁵³ το παιχνίδι και η πλάνη, όπως συναντώνται στο κείμενο του Αξελού, γίνονται οι δρόμοι-παταφυσικές μέθοδοι υπέρβασης της μεταφυσικής.¹⁵⁴ Αντίστοιχα, στο μεταγενέστερο *An Unrecognized Precursor to Heidegger: Alfred Jarry* (Ένας μη αναγνωρισμένος πρόγονος του Heidegger: Ο Alfred Jarry, 1993), ζητούμενο εξακολουθεί να είναι η υπέρβαση της μεταφυσικής, αλλά εδώ προστίθεται και η, ιδιαίτερα προσφιλής στον Deleuze, προβληματική της μηχανής. Το έργο του Jarry με τις παράδοξες και ενίοτε βίαιες μηχανές διαρκώς επικαλείται την επιστήμη και την τεχνολογία, παρατηρεί ο Deleuze.

Αν η τεχνολογία είναι η κληρονόμος της μεταφυσικής που την συμπληρώνει και την πραγματοποιεί και ο Ubu το παράγωγό της (μεταφυσικής) ως πλανητική τεχνολογία και εντελώς μηχανοποιημένη επιστήμη, επιστήμη της μηχανής, τότε είναι η κορύφωση της μεταφυσικής στην τεχνολογία που κάνει δυνατό το ξεπέραςμα της μεταφυσικής και άρα την Παταφυσική.¹⁵⁵

¹⁵¹ Ibid, 213–216

¹⁵² Κάτι που άλλωστε ενυπάρχει και στον ίδιο τον χαρακτηρισμό που της δίνει ο Jarry. Είναι η επιστήμη εκείνου που επιπροστίθεται στη μεταφυσική (...) σε τέτοιο βαθμό πέραν της μεταφυσικής όσο και η τελευταία αυτή εκτείνεται πέραν της φυσικής, γράφει όπως είδαμε στον Φάουστρολλ. Jarry (1911), 27

¹⁵³ Axelos, K. (1964), *Vers la Pensée Planétaire le Devenir-Pensée du Monde Et le Devenir-Monde de la Pensée*, Éditions du Minuit, 1964

¹⁵⁴ Deleuze, G. (1964), *How Jarry's Pataphysics Opened the Way for Phenomenology* στο Deleuze, G. (2004), *Desert Islands*, Ed. Lapoujade, D., trnsl. Taormina, M., Semiotext(e), 2004, 74–76

¹⁵⁵ Deleuze, G. (1993), *An Unrecognized Precursor to Heidegger: Alfred Jarry* στο Deleuze, G. (1997), *Essays Critical and Clinical*, trns. Smith, D.W., Greco, A., University of Minnesota Press, Minneapolis, 1997, 91–98

Έτσι η Παταφυσική, κατά Deleuze, γίνεται επιστήμη της μηχανής και επομένως υπόβαθρο για ένα ξεπέραςμα της μεταφυσικής που, σύμφωνα με τον συγγραφέα:

(...) είναι ένα λάθος που αφορά τη χρήση του επιφαινομένου ως άλλο φαινόμενο, άλλο Ον, άλλη ζωή.¹⁵⁶

3.3. Η εντροπική αταξία σε πέντε καλλιτέχνες και ένα έργο

3.3.1. Ο Marcel Duchamp και οι κονσέρβες τυχαιότητας

Η καθαρή τύχη με ενδιέφερε σαν ένας τρόπος να αντικρούσει κανείς τη λογική πραγματικότητα: βάζεις κάτι πάνω σε ένα μουσαμά, σε ένα κομμάτι χαρτί, συνδέεις την ιδέα μιας ίσιας οριζόντιας κλωστής, μήκους ενός μέτρου, που πέφτει από ένα μέτρο ύψος πάνω σε ένα οριζόντιο επίπεδο, με την ιδέα της ίδιας της παραμόρφωσης, κατά τη βούλησή της. Μου είχε φανεί διασκεδαστικό.

Marcel Duchamp, Ο μηχανικός του χαμένου χρόνου

Το 1913-14 ο Marcel Duchamp κάνει τις *Τρεις Πρότυπες Πεδησεις (Trois stoppages étalon)*, ένα από τα πρώτα αλλά και από τα πιο εμβληματικά έργα συστηματικής και συνειδητής χρήσης του τυχαιού.¹⁵⁷ Πρόκειται για ένα κουτί του κροκέ¹⁵⁸ που περιέχει τρεις κλωστές ενός μέτρου, κολλημένες σε τρεις βαμμένες λωρίδες καμβά, η κάθε μία σε μια γυάλινη προθήκη, και τρία ξύλινα ελάσματα φτιαγμένα έτσι ώστε η μια μακριά πλευρά τους να έχει το σχήμα της καμπύλης που σχηματίζει κάθε κλωστή.¹⁵⁹

¹⁵⁶ Το παταφυσικό επιφαινόμενο είναι η εμφάνιση του Όντος, το ον του φαινομένου που αφορά μόνο στο να δείχνεται. Deleuze (1993), 92

¹⁵⁷ Iversen (2010), 13. Άλλα έργα με τις ίδιες οπτικές και αναζητήσεις βρίσκουμε στη δουλειά του Arp της ίδιας εποχής με έργα, όπως το *Untitled (Collage with Squares Arranged according to the Laws of Chance)* του '17, για τα οποία βρίσκουμε σχόλια στο βιβλίο του Arnheim. *Untitled (Collage with Squares Arranged according to the Laws of Chance)* Jean (Hans) Arp, MoMA learning, https://www.moma.org/learn/moma_learning/jean-hans-arp-untitled-collage-with-squares-arranged-according-to-the-laws-of-chance-1916-17

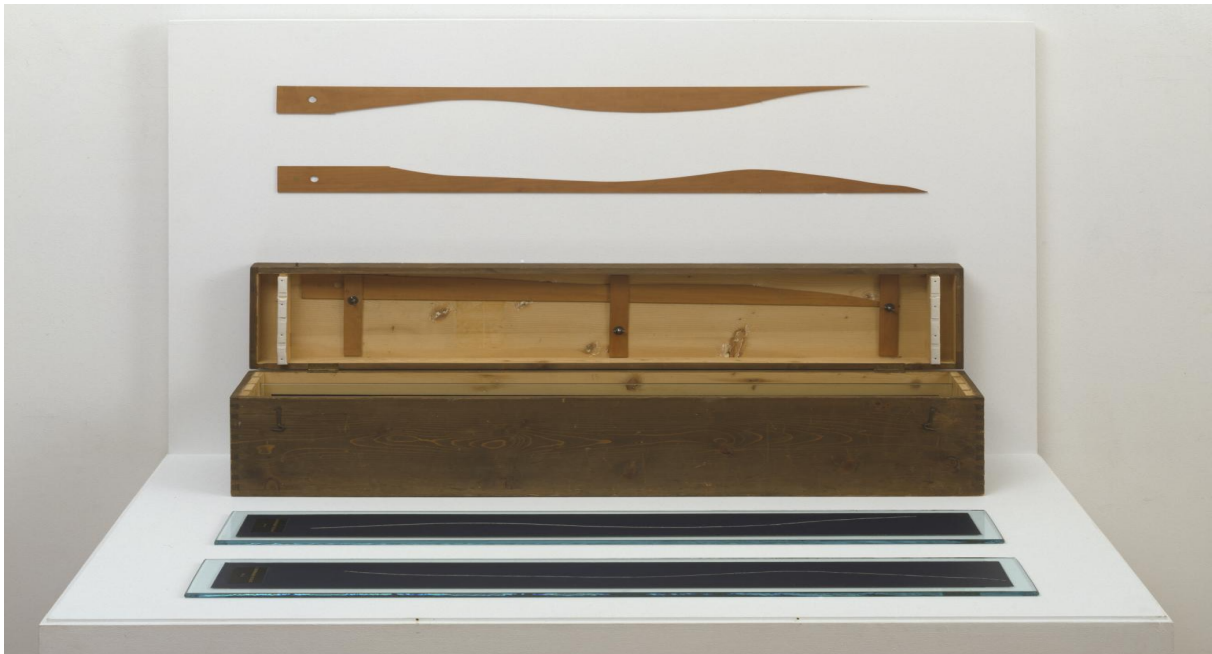
¹⁵⁸ Άραγε υπάρχει αναφορά στην Αλική στη χώρα των θαυμάτων και στο κροκέ με τα φλαμίνγκο; Στην Αλική δεν επικρατούν κανόνες ή όταν επικρατούν, είναι παράλογοι, αυθαίρετοι, φτιαγμένοι κατά περίπτωση από τη Βασίλισσα-τραπουλόχαρτο (ένα σύμβολο μιας κυρίαρχης μη έμψυχης τυχαιότητας) ή χωρίς συνέπεια και γενική εφαρμοσιμότητα. Ο κήπος δε της Βασίλισσας-τραπουλόχαρτο, όπου εκτυλίσσεται το περίφημο παιχνίδι του Κροκέ, είναι ένας τεχνητός παράδεισος (όλα είναι κατασκευασμένα, τίποτα φυσικό), όπου όλοι οι νόμοι υπαγορεύονται από τη Βασίλισσα.

¹⁵⁹ *Marcel Duchamp, 3 Standard Stoppages, Paris (1913-14)*, Publication excerpt from The Museum of Modern

Το έργο, το οποίο ο ίδιος αργότερα χαρακτήρισε *κονσερβαρισμένη τυχειότητα* (*hazard en conserve*),¹⁶⁰ προήλθε από μια διαδικασία που περιγράφεται σε σημείωση πίσω από κάθε κομμάτι καμβά:

Αν μια ευθεία οριζόντια κλωστή μήκους ενός μέτρου πέσει από ένα ύψος ενός μέτρου σε ένα οριζόντιο επίπεδο, παίρνοντας όποιο σχήμα θέλει, τότε δημιουργεί ένα νέο σχήμα της μονάδας του μέτρου. Τρία μοτίβα παράχθηκαν σε λίγο πολύ ίδιες συνθήκες.¹⁶¹

Αργότερα τα τρία παραγόμενα σχήματα χρησιμοποιήθηκαν από τον καλλιτέχνη στο Μεγάλο Γυαλί, ένα έργο στο οποίο επίσης η τυχειότητα καταλαμβάνει ένα υπολογίσιμο ποσοστό της διαδικασίας κατασκευής του.



Εκ. 1 Marcel Duchamp, *Trois stoppages etalon*.

Ο Duchamp σχολιάζει στον Pierre Cabanne το πόσο πολύ απασχολούσε η τυχειότητα τον κόσμο εκείνη την εποχή και το πως η χρήση της εκ μέρους του είχε σαν κύριους στόχους αφενός το να *ξεχάσει το χέρι* του καλλιτέχνη —αφού και αυτό κατά μια έννοια

Art, *MoMA Highlights*, New York: The Museum of Modern Art, revised 2004, originally published 1999, 91 (<https://www.moma.org/collection/works/78990>)

¹⁶⁰ Cabanne, P. (1967), *Ο μηχανικός του χαμένου χρόνου. Συνεντεύξεις με τον Marcel Duchamp*, μτφ. Stead-Δασκαλοπούλου, Λ., Άγρα, 1989, 8–83

¹⁶¹ Duchamp, M. (1913-1914), *3 stoppages etalon* (3 Standard Stoppages), Paris, 1913-14, (<https://www.moma.org/collection/works/78990>)

είναι ένα προϊόν τύχης— αλλά και να σταθεί απέναντι στη λογική πραγματικότητα.¹⁶² Σε άλλες του συνεντεύξεις πάνω στην ίδια δουλειά, μιλάει για το Παταφυσικό παιχνίδι έγερσης αμφιβολιών που επεδίωκε, σε σχέση με τη μονάδα του μέτρου που από ευθεία γίνεται καμπύλη, όπως και με το αξίωμα ότι η συντομότερη οδός μεταξύ δύο σημείων είναι η ευθεία.¹⁶³ Οπαδός της Παταφυσικής και μέλος του κολλεγίου από τα πρώτα κίολας χρόνια της ίδρυσής του¹⁶⁴ ο Duchamp υπήρξε μεγάλος θαυμαστής του Alfred Jarry και στα έργα του έχουν εντοπιστεί συχνά αναφορές στα γραπτά του ιδρυτή της Παταφυσικής.¹⁶⁵ Πέραν όμως της παιγνιώδους διάθεσης και του παταφυσικού προβληματισμού, οι *Τρεις πεδήσεις* είναι ένα έργο που συνδέεται και με τη δουλειά του μαθηματικού Henri Poincaré, ο οποίος στο σύγγραμμά του *Science and Hypothesis* του 1902 αμφισβητεί την αξία των γεωμετρικών αξιωμάτων και των μετρικών συστημάτων σε ένα μη Ευκλείδειο σύμπαν.¹⁶⁶ Όπως και ο Jarry στον Faustroll, έτσι και ο Duchamp αναφέρει ότι χρησιμοποιεί την επιστήμη στη δουλειά του, όχι τόσο από αγάπη για αυτήν, αλλά περισσότερο για να την αμφισβητήσει, αποδεικνύοντας άλλη μια φορά τις εκλεκτικές συγγένειες των καλλιτεχνικών του αναζητήσεων με την Παταφυσική.¹⁶⁷ Παρ' όλα αυτά, η ματιά του Duchamp στην επιστήμη, όπως επισημαίνει και η Henderson, είναι πιο βαθιά και πιο ενδελεχής: Είναι πιο επιμελής μελετητής της απ' όσο

¹⁶² Cabanne, 83. Ο καλλιτέχνης από τη στιγμή που αφήνει τις κλωστές δεν επεμβαίνει σε τίποτα, όλα εξαρτώνται από τους εξωτερικούς παράγοντες που είναι αστάθμητοι.

¹⁶³ d'Harnoncourt, A., McShine, K. (1973), *Marcel Duchamp*, exhibition catalogue, Philadelphia Museum of Art, 273–4

¹⁶⁴ Hugill, A. (2012), *Pataphysics, A Useless Guide*, The MIT press, Massachusetts, 115

¹⁶⁵ Ιδιαίτερα στο Μεγάλο Γυαλί, όπου, σύμφωνα με τη Henderson, οι αναφορές στα διάφορα επιστημονικά πεδία είναι πολυάριθμες, ο τρόπος αντιμετώπισης της επιστήμης αλλά και πολλά από τα σύμβολα της σύνθεσης παραπέμπουν τόσο στον Δρ. Φάουστρολλ, όσο και σε ένα άλλο εμβληματικό έργο του Jarry, το *The Supermale*. Hugill, 158–159

¹⁶⁶ Poincaré, H. (1902), *Science and hypothesis*, The Walter Scott Publishing Co., p.42–45 (<https://www.gutenberg.org/files/37157/37157-pdf.pdf>). Το μη Ευκλείδειο σύμπαν και η τέταρτη διάσταση ήταν από τα θέματα τα οποία ο Duchamp έχει μελετήσει και έχει ενσωματώσει και μετέπειτα στη δουλειά του. Καλός φίλος με τον καθηγητή Princet με τον οποίο συζητάει τα περί 4ης διάστασης (Cabanne, 39), και πρόθυμος αναγνώστης των τρεχόντων εξελίξεων των μαθηματικών, αν και όχι συστηματικός (όπως αποκαλύπτει στον Cabanne) όσο κατασκευάζει το Μεγάλο Γυαλί, επηρεάζεται από το βιβλίο του Gaston de Pawlowski, *Voyage au pays de la quatrieme dimension (Ταξίδι στη χώρα της τέταρτης διάστασης, 1923)* και πιθανότατα από γραπτά του Poincaré και του Jouffret. Henderson (1983), 119–121

¹⁶⁷ Henderson (1983), 121–122

διατείνεται.¹⁶⁸ Για την Henderson, οι *Τρεις πρότυπες πεδήσεις* αποτελούν την πιο καθαρή έκφραση της μη Ευκλείδειας γεωμετρίας των αρχών του 20^{ου} αιώνα. Η κίνηση της κλωστής από το ένα σημείο —από το οποίο αφήνεται— στο άλλο —το έδαφος— αποδεικνύει ότι οι γεωμετρικές φόρμες —όπως μια ευθεία— δεν κρατούν απαραίτητα το σχήμα τους κατά την κίνησή τους, μια βασική θέση των Μη Ευκλείδειων Γεωμετριών.¹⁶⁹

Όπως αναφέρει ο ίδιος πρόκειται για το σημαντικότερο έργο του, κυρίως γιατί τον απελευθέρωσε από τα καλλιτεχνικά στερεότυπα της εποχής του και του άνοιξε το δρόμο προς το *readymade*.¹⁷⁰

Οι *Τρεις πρότυπες πεδήσεις* αποτελούν, καταρχάς, μια από τις πρώτες εσκεμμένες απόπειρες αποδέσμευσης έργου από τον δημιουργό, θα μπορούσαμε ίσως να δούμε μια πρώτη υποψία *εισβολής* στην τέχνη πέραν από τη θεωρία των πιθανοτήτων, και της κβαντικής προβληματικής του αμέτοχου παρατηρητή, μιας προβληματικής που όπως θα δούμε παρακάτω υιοθετήθηκε και αναδείχθηκε σε σημαντικό παράγοντα καλλιτεχνικής ταχτικής, ιδιαίτερα μέσω του John Cage και του Fluxus. Κατά δεύτερον, πρόκειται για ένα έργο που αμφισβητεί τη λογική και την επίσημη επιστήμη της εποχής, κάτι που αντανακλά, όπως μόλις είδαμε, την Παταφυσική και τον Alfred Jarry. Αμφισβητεί όμως και την ίδια την τέχνη, την αυθεντία του δημιουργού, τη δημιουργική δύναμη με Ντανταϊστικό ζήλο —πριν το Νταντά, το Νταντά ιδρύεται επισήμως δυο χρόνια μετά—¹⁷¹ εφόσον καλλιτεχνική τακτική του είναι η τυχαιότητα. Οι περιγραφικές σημειώσεις που το συνοδεύουν παραπέμπουν είτε σε οδηγίες εφαρμογής πειραματικής διαδικασίας, είτε σε ένα πρώιμο *event score* (παρτιτούρα δράσης), σαν αυτά που επινόησε αρκετές δεκαετίες αργότερα ο John Cage και ανέπτυξε ο George Brecht. Τέλος, και λόγω όλων αυτών μπορεί να θεωρηθεί μια πρώιμη δουλειά Εννοιολογικής τέχνης, αφού το βάρος της καλλιτεχνικής του αξίας γέρνει περισσότερο προς την πλευρά της

¹⁶⁸ Ibid, 122 Γι' αυτό τον λόγο θεωρείται πολύ πιθανό ο Duchamp εκείνη την εποχή να γνωρίζει τη μελέτη του Poincare, *Calcul des Probabilites* (*Υπολογισμός πιθανοτήτων*, 1920), πάνω στη θεωρία των πιθανοτήτων, και να έχει αντιστοίχως επηρεαστεί από αυτή στα στοιχεία τυχαιότητας που χρησιμοποιεί στη δουλειά του. Henderson 1983, 131

¹⁶⁹ Henderson (1983), 132

¹⁷⁰ Moure (1984), 232

¹⁷¹ Η αντι-τέχνη του Dada και οι προθέσεις του Duchamp αναπτύσσονται ταυτόχρονα σε Ευρώπη και Αμερική. (Cabanne, 193). Ως άμεση αντίδραση στην κρίση της αναπαράστασης που περνάει η τέχνη την εποχή εκείνη (Foster, Krauss, etc., 125), αντιπροσωπεύουν ένα είδος αυτοκριτικής του μοντερνισμού, γι' αυτό και αποτελούν τους *σπόρους* του μεταμοντέρνου που θα γεννηθεί από το Ευρωπαϊκό Fluxus και τα Αμερικάνικα Happenings στα τέλη πια του αιώνα.

ιδέας που πραγματεύεται —τη σχετικότητα των μετρικών συστημάτων— παρά προς το ίδιο το αντικείμενο.¹⁷²

Ο Duchamp υπήρξε από τους πρώτους καλλιτέχνες που ενσωμάτωσαν την τυχαιότητα στις καλλιτεχνικές τους αναζητήσεις όχι χειρονομιακά —όπως για παράδειγμα κάνει ο Pollock— αλλά εννοιολογικά.

Το τυχαίο που εισάγει στην τέχνη τόσο στις πεδήσεις όσο και σε ένα γενικότερο εύρος της δουλειάς του, είναι απολύτως συμβατό με την εντροπική θεώρηση του Prigogine. Ο Prigogine, όπως είδαμε στο εντροπικό μοντέλο που περιγράφει με τη Stengers για τα συστήματα μακράν της ισορροπίας, μιλάει για τη δυνατότητα που ανοίγεται στα συστήματα αυτά για νέες συμπεριφορές διαφορετικές από την κανονική, αυτή δηλαδή που χαρακτηρίζει όσα βρίσκονται σε ή κοντά σε ισορροπία. Ο Prigogine συνδέει την αβεβαιότητα που φέρουν οι συμπεριφορές αυτές με την *τυρβώδη ροή*, τον στρόβιλο από τον οποίο, σύμφωνα με το Λουκρήτιο, αναδύεται ο κόσμος. Η τυρβώδης όμως αυτή ροή, ο στρόβιλος που προκαλείται από την παρέγκλιση, μας λένε οι Prigogine και Stengers, σε μικροσκοπική κλίμακα, είναι οργανωμένη όσο χαστική κι αν εμφανίζεται. Πρόκειται στην ουσία για διεργασία αυθόρμητης αυτό-οργάνωσης.¹⁷³ Όλο το κοσμοείδωλο των Prigogine-Stengers βασίζεται στους αυθόρμητους τύπους δομών, που σχηματίζονται σε συνθήκες μακράν της ισορροπίας. Στην τάξη που παράγεται από το χάος, στο νέο που γεννιέται από το τυχαίο.¹⁷⁴

Έτσι και το τυχαίο που προτείνει ο Duchamp δεν είναι ανεξέλεγκτο, δεν παρουσιάζεται ως προτετελεσμένο αποτέλεσμα, αλλά γίνεται αποδεκτό ως αναπόφευκτο¹⁷⁵ και όπως

¹⁷² Σύμφωνα με τον Sol LeWitt και τις *Παραγράφους για την Εννοιολογική τέχνη*, στην εννοιολογική τέχνη, η ιδέα της έννοιας είναι η πιο σημαντική πλευρά του έργου.(...) Η ιδέα γίνεται μια μηχανή που δημιουργεί την τέχνη. Αυτό το είδος τέχνης δεν είναι θεωρητικό, ούτε και επεξηγεί θεωρίες. Είναι διαισθητικό, εμπλέκεται με όλα τα είδη νοητικών διεργασιών και είναι άσκοπο. Κατά κανόνα, δεν εξαρτάται από τη δεξιοτεχνία του καλλιτέχνη ως τεχνίτη.(...). Η εννοιολογική τέχνη δεν είναι κατ' ανάγκη λογική.(...) Η λογική ενδέχεται να χρησιμοποιηθεί ώστε να συγκαλυφθεί η πραγματική πρόθεση του καλλιτέχνη, να βαυκαλιστεί ο θεατής με την πεποίθηση ότι καταλαβαίνει το έργο, ή να εξαχθεί το συμπέρασμα μιας παράδοξης κατάστασης (όπως λογική εναντίον παραλόγου). LeWitt (1967), *Παράγραφοι για την εννοιολογική τέχνη*, στο Δασκαλοθανάσης, Θ. (Επ.) (2006), Από τη μινιμαλιστική στην εννοιολογική τέχνη, μτφ. Πανάγου, Ε., *Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών*, 2006, 203–204. Υπό αυτό το πρίσμα οι *Τρεις Πρότυπες Πεδήσεις* είναι ένα τυπικό έργο εννοιολογικής τέχνης.

¹⁷³ Prigogine, Stengers (1984), 200-201

¹⁷⁴ Ibid, 58

¹⁷⁵ (...) κατά βάθος ακόμα και το χέρι σας είναι προϊόν τύχης λέει ο Duchamp στον Cabanne. (Cabanne, 83)

προκύπτει το αφήνει να γίνει,¹⁷⁶ να δημιουργήσει, είναι μια καλοδεχούμενη τυχαιότητα, που ανοίγει δυνατότητες σαν την Επικούρεια παρέγκλιση, το δημιουργικό τυχαίο. Είναι όμως επίσης εσκεμμένα αποσταθεροποιητικό, υποθάλλει την εικόνα ενός κόσμου όχι τόσο οργανωμένου και προκαθορισμένου, όπως εικάζε η θρησκεία και επεδίωκε πάντα να αποδείξει η επιστήμη,¹⁷⁷ αλλά ρευστού και απρόβλεπτου, χωρίς προφανείς αιτιότητες και, γι' αυτό γεμάτου δυνατότητες.¹⁷⁸ Ενός κόσμου δηλαδή περισσότερο συμβατού με την Παταφυσική, με το Βουδισμό και με το μοντέλο του Prigogine.

Για όλους αυτούς τους λόγους το έργο αυτό, όπως και η ευρύτερη δουλειά του Marcel Duchamp, άσκησε σημαντική επιρροή στην καλλιτεχνική έρευνα του John Cage και των υπολοίπων καλλιτεχνών που θα δούμε παρακάτω, αλλά και γενικότερα στην τέχνη του εικοστού αιώνα.

3.3.2. Ο John Cage και η πνευματικότητα του τυχαίου

Το τυχαίο θέλει να είναι απρόσωπο (αλλιώς είναι ματαιοδοξία, ένα πουλί σε κλουβί), δύσκολο να αγγιχτεί, μελαγχολία, γλίστρημα στη νύχτα σαν τραγούδι.... Δεν μπορώ να φανταστώ έναν πνευματικό τρόπο ζωής που να μην είναι απρόσωπος, εξαρτημένος μόνο από το τυχαίο, ποτέ από τη δύναμη της θέλησης.

George Bataille, Τυχαιότητα¹⁷⁹

Ο John Cage έρχεται πρώτη φορά σε επαφή με την Ζεν φιλοσοφία το 1938, όταν ακόμα δουλεύει στο Cornish School του Seattle.¹⁸⁰ Συγκεκριμένα, μαθαίνει για το Ζεν από την

¹⁷⁶ Το *becoming* του Prigogine ή όπως γράφει η Ρηγοπούλου στην *Αυτοματοποιητική: Αυτό που θέλει να δώσει ο Duchamp είναι η ίδια η ουσία του γίνεσθαι ή –για να μιλήσουμε ακριβέστερα με τη βοήθεια του Πλάτωνα- του αεί γιγνομένου*. Ρηγοπούλου (1988), 231

¹⁷⁷ Ο θεός δεν παίζει ζάρια επιμένει ο Αϊνστάιν απέναντι στην αποσταθεροποιητική αποκάλυψη του Boltzman.

¹⁷⁸ Ακόμα και αν τελικά ο Duchamp εντάχθηκε μέσα στο ίδιο σύστημα τέχνης το οποίο κατήγγειλε, όπως γράφει η Π. Ρηγοπούλου: (...) ήταν κατά της εμπορευματοποίησης της τέχνης, κατά της κατευθυνόμενης επικοινωνίας με το κοινό, κατά του πολλαπλού, κατά των συρμών και των ομαδοποιήσεων. Αν όμως δεχτούμε ότι η πορεία του είναι μια πορεία μοντερνιστική, που στόχο είχε την ανατροπή και την επαναστατικοποίηση της κυρίαρχης γλώσσας και του συστήματος, τότε βλέπουμε ότι μάλλον το σύστημα τον ενέταξε –άθελά του- και τον χρησιμοποίησε έμμεσα –διά των πολύ πιο ακίνδυνων διαδόχων/επιγόνων που μάταια αυτός κατήγγειλε. Ίσως η συγκεκριμένη διαπίστωση του αδιεξόδου αυτού να εξηγεί και τον τελικό του σκεπτικισμό για την τέχνη. Ρηγοπούλου (1988), 235

¹⁷⁹ Bataille, G. (1944), *Chance*, στο συλλογικό, Iversen, M. (Ed.) (2004), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010

¹⁸⁰ Εργάζεται στη σχολή ως μουσικός συνοδείας των τάξεων της καθηγήτριας χορού Bonnie Bird, Larson, K. (2012), *Where the Heart Beats: John Cage, Zen Buddhism, and the Inner Life of Artists*, Penguin Books, New York, 2013, 74–79

διάλεξη *Zen και Νταντά* της συγγραφέως και μεταφράστριας Nancy Wilson Ross, μέλους του διδακτικού προσωπικού της σχολής.¹⁸¹ Επειδή ο Βουδισμός έχει αρχίσει ήδη να επηρεάζει τον καλλιτεχνικό κόσμο της εποχής του, μετά την διάλεξη αυτή —που αναφέρει συχνά πυκνά σε διηγήσεις και συνεντεύξεις του ως πρώτο ερέθισμα μελέτης¹⁸²— οι *συναντήσεις* του με το Zen γίνονται όλο και πιο συχνές, τόσο μέσα από γνωστούς του και φίλους καλλιτέχνες —όπως ο Morris Graves και ο Mark Tobey που τον μούν αρχικά—¹⁸³ όσο και, κυρίως, μερικά χρόνια αργότερα από τα βιβλία και τις διδασκαλίες του D.T. Suzuki, του σημαντικότερου θεωρητικού και εισηγητή του Zen Βουδισμού στην Αμερική των δεκαετιών '50 και '60. Από το 1946 εξάλλου και μέσα από τη συνεργασία του με την Ινδή μουσικό Gita Sarabhai έχει ενημερωθεί για τον Ινδουισμό από τον οποίο και εμπνέεται για τη σύνθεση του *Sonatas and Interludes* (1946-48).¹⁸⁴

Ήδη από τις αρχές του '40, με το έργο *Credo in us*, ο Cage εισάγει την απροσδιοριστία, αφήνοντας ελευθερία επιλογής στους ερμηνευτές της σύνθεσης,¹⁸⁵ ενώ το 1950 πια κάνει διαλέξεις πάνω στο παροδικό.¹⁸⁶ Το 1958 δε, στη διάλεξή του *Composition as process (Η σύνθεση ως διαδικασία, 1958)*, το στοιχείο της τυχαιότητας χρησιμοποιείται ακόμα και στην συγγραφή της διάλεξης, προκειμένου να κάνει πιο κατανοητή τη *διαδικασία της σύνθεσης/σύνθεση ως διαδικασία* για την οποία μιλάει.¹⁸⁷ Εντωμεταξύ έχουν συμβεί πολλά, έχει ακολουθήσει μια ιδιόμορφη μουσική πορεία, έχει ξεκινήσει να επεκτείνει τη χρήση της παρτιτούρας πέραν του μουσικού χώρου, έχει μελετήσει σε βάθος τον βουδισμό Zen του Suzuki, έχει συλλάβει, συνθέσει και παρουσιάσει το εμβληματικό 4'33" και έχει αναπτύξει ένα τελείως προσωπικό δημιουργικό και εντυπωσιακά επιδραστικό ιδίωμα, το οποίο έχει ως βασικό άξονα τις διαδικασίες τυχαιότητας¹⁸⁸ και το οποίο, στη

¹⁸¹ Pearlman (2012),32, Larson (2012), 74–79

¹⁸² Cage (1961), xi

¹⁸³ Pearlman (2012), 37–38

¹⁸⁴ Larson (2012), 124–126

¹⁸⁵ Ibid, 102

¹⁸⁶ Pearlman (2012), 43

¹⁸⁷ Cage (1961), 18

¹⁸⁸ Ο όρος που χρησιμοποιεί ο Cage στα γραπτά του και τον οποίο, στη συνέχεια, δανείστηκαν/οικειοποιήθηκαν και

συνέχεια, υιοθετείται από ένα πλήθος καλλιτεχνών, όχι μόνο της μουσικής, αλλά και των εικαστικών και επιτελεστικών τεχνών.

Να σημειώσουμε εδώ ότι η ενασχόληση του Cage με την τυχαιότητα δεν προκύπτει μέσα από μελέτες του πάνω στην τρέχουσα επιστήμη, αν και υπάρχουν ενδείξεις για επιστημονικά του διαβάσματα, μεταξύ άλλων, και λόγω της σχέσης του με τον George Brecht. Η νέα επιστήμη όμως δεν εμφανίζεται σχεδόν πουθενά στα γραπτά του¹⁸⁹ (σε αντίθεση με τον Brecht, που ως χημικός, αν και με έναυσμα τις διδασκαλίες και τις επιρροές του Cage, της δίνει ενεργή θέση, όπως θα δούμε παρακάτω). Όσο και αν, εκ πρώτης όψεως, μέσα από τις βιογραφίες και την αρθρογραφία πάνω στο έργο του προκύπτει περισσότερο μια ανάγκη ενασχόλησης με το Zen —λόγω πολλών προσωπικών του θεμάτων και ανησυχιών, όπως η ομοφυλοφιλία του σε μια εποχή που ακόμα δεν ήταν αποδεκτή— η οποία τον οδηγεί στην υιοθέτηση των διαδικασιών τυχαιότητας, πρόκειται για ένα θέμα που, από τις ίδιες βιογραφίες τελικά φαίνεται ότι είχε αρχίσει να τον απασχολεί, πριν καν από τις πρώτες του επαφές με τον Ινδουισμό, στην αρχή, και μετά, με τον Βουδισμό.¹⁹⁰ Επρόκειτο μάλλον για ένα ένστικτο, το ένστικτο της συγχρονικότητας με την εποχή τους, που έχουν οι μεγάλοι καλλιτέχνες, αυτό για το οποίο, όπως είδαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο, μιλάει ο Michele Serres¹⁹¹ και η N. Katherine Hayles και το οποίο ενεργοποιήθηκε με τη συνάντησή του με τον Βουδισμό Zen του D.T. Suzuki.

Ο Cage μέσα στη δεκαετία του '50, όταν αναπτύσσεται η πειραματική μουσική, δείχνει να έχει ευρεία γνώση της τρέχουσας τέχνης. Γνωρίζει καλά τον Αφηρημένο εξπρεσιονισμό,¹⁹² έχει μελετήσει τα φουτουριστικά μανιφέστα, μέσω του Φουτουριστή συνθέτη και ζωγράφου Luigi Russolo (Λουίτζι Ρούσολο), παρακολουθεί τη μουσική του Arnold Schoenberg (Αρνολντ Σίμπεργκ), πλάι στον οποίο μαθητεύει, και παρακολουθεί πώς το 12τονο αλλάζει τα πράγματα στη μουσική. Γνωρίζει προσωπικά τον Duchamp και

καλλιτέχνες που δούλεψαν με παρόμοιους τρόπους/διαδικασίες είναι *chance operations*. Επέλεξα τη μετάφραση *διαδικασίες τυχαιότητας* και όχι *λειτουργίες* ως πιο κατάλληλη, καθότι πρόκειται για διαδικαστικές τεχνικές και όχι για μηχανισμούς.

¹⁸⁹ Ίσως μόνο στο *Composition as process* όπου αναφέρεται κάποια στιγμή στο *επιστημονικό ενδιαφέρον πάνω στην πιθανότητα*, Cage (1961), 36

¹⁹⁰ Larson (2012), Pearlman (2012)

¹⁹¹ Gold, 14

¹⁹² Είχε υπάρξει μέλος του The club, του περίφημου πυρήνα συνάντησης των καλλιτεχνών του αφηρημένου εξπρεσιονισμού στο χώρο του καλλιτέχνη Philip Pavia. Larson (2012), 145–149

εξοικειώνεται με την έννοια του ready made, ενώ έχει ήδη στην κατοχή του φοβιστικά έργα. Στον μεταπολεμικό δυτικό κόσμο, και σε μια Αμερική, όπου είχαν ήδη καταφύγει πολλά μεγάλα ονόματα της Ευρωπαϊκής διανοήσης —όπως ο Schoenberg και ο Duchamp— η νέα επιστήμη που γεννιόταν γινόταν σταδιακά γνωστή και εκτόπιζε τα ντετερμινιστικά μοντέλα του παρελθόντος και όλο το όραμα μιας κοσμικής τάξης, που κοινωνικά είχαν άλλωστε κλονίσει οι δύο μεγάλοι πόλεμοι και ηθικά οι ατομικές βόμβες και οι επακόλουθες τραγωδίες στο Ναγκασάκι και τη Χιροσίμα. Ο Cage, λοιπόν, με την γνώση των τρεχουσών εξελίξεων, τις ευαίσθητες καλλιτεχνικές του κεραιές, τις μελέτες του και τη νεανική του ανησυχία, νοιώθει την κλονισμένη τάξη και την ενσωματώνει στη δουλειά του και στις αναζητήσεις του. Ίσως αν είχε *συναντήσει* τον Boltzmann, τον Von Neumann και τον Shannon πριν από τον Suzuki, να είχε φτάσει στα ίδια —ή σε αρκετά παρόμοια— αποτελέσματα, όπως μετά από τη γνωριμία του με τον Βουδισμό— στον οποίο εξάλλου ο ίδιος αποδίδει μεγάλο μέρος της εξέλιξης της δουλειάς του.¹⁹³ Όπως σχολιάζει ο ιστορικός τέχνης Branden W. Joseph στο άρθρο του *The social turn (Η κοινωνική στροφή, 2008)*:

[Ο]ι απόψεις του [Cage] για την πολυπλοκότητα και το χάος πλησιάζουν τα χωράφια της Κυβερνητικής και της Θεωρίας του Χάους —και της Θερμοδυναμικής θα προσθέταμε— ίσως πιο πολύ από το Ταό.¹⁹⁴

Ας δούμε όμως πώς αντιμετωπίζει ο ίδιος την τυχαιότητα, με ποιον τρόπο και γιατί την επιλέγει ως κύριο άξονα των συνθέσεών του, πώς αυτή συνδέεται με το Zen και γιατί τελικά ο Cage θα μπορούσε να θεωρηθεί βασικός εκφραστής της εντροπίας.

Στη διάλεξη του 1957 *Experimental music (Πειραματική μουσική)*, ο Cage αποδέχεται ότι, ενώ στην αρχή αυτός ο όρος τον οποίο απέδιδαν στη μουσική του δεν του άρεσε, δεν είχε πλέον αντίρρηση να χαρακτηρίζεται έτσι η μουσική του, καθότι μόνο αυτό το είδος μουσικής τον ενδιέφερε.¹⁹⁵ Μερικά χρόνια νωρίτερα (1955), σε ένα κείμενό του δέχεται τον όρο *πειραματική* ως μουσική σύνθεση της οποίας το αποτέλεσμα, το τέλος δηλαδή, είναι άγνωστο,¹⁹⁶ απροσδιόριστο.

¹⁹³ Cage (1961), ix–xi

¹⁹⁴ Joseph, W. B. (2008), *The social turn*, στο ed. Iversen, M. (2010), Chance, Whitechapel, London, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010, 85–91

¹⁹⁵ Cage (1961), 7

¹⁹⁶ Ibid, 13

Βασική θέση του Cage τόσο στη διάλεξη του 1957, όσο και σε αυτήν του 1955 είναι πάντα το αξίωμα ότι σιωπή δεν υπάρχει. Και στις δύο διαλέξεις αναφέρεται στην περίφημη εμπειρία του το 1951 στον Ανηχωτικό θάλαμο του Πανεπιστημίου του Harvard όπου, παρόλο που υποτίθεται ότι θα άκουγε την απόλυτη σιωπή, σε όλη τη διάρκεια της διαμονής του, άκουγε δύο ήχους: αυτόν του κυκλοφορικού του συστήματος και εκείνον του νευρικού. Με βάση αυτήν την εμπειρία, ο Cage καταλήγει στο ότι σιωπή δεν υπάρχει, αλλά έτσι ονομάζουμε τους *μη προγραμματισμένους ήχους*, αυτά που ακούγονται χωρίς την πρόθεσή μας, το μη προκαθορισμένο.¹⁹⁷

Έτσι, και μέσα από τη βουδιστική αντίληψη ότι όλα στη φύση έχουν την ίδια αξία,¹⁹⁸ αναλαμβάνει να αναδείξει του ήχους αυτούς, τη σιωπή δηλαδή, μέσα σε όλη του τη δημιουργική πορεία με αποκορύφωμα το εμβληματικό, *σιωπηλό 4'33"* του 1952.

Ο *προσδιορισμός* (determination) είναι ιδιαίτερα σημαντικός όρος στα γραπτά με τα οποία ερμηνεύει τη δουλειά του, όπως βέβαια και ο όρος *απροσδιοριστία* (όχι το *uncertainty*, αβεβαιότητα του Heisenberg όμως, αλλά και το *indeterminacy* ως αντίθετο του *determination*).



Εικ. 2 Ο John Cage στον ανηχωτικό θάλαμο.

¹⁹⁷ Αυτοί οι ήχοι που τους αποκαλούμε σιωπή μόνο επειδή δεν αποτελούν μέρος μιας μουσικής πρόθεσης. Ibid, 22-23

¹⁹⁸ Suzuki (1922), 91–92, εδώ ο Suzuki μιλάει για την αμοιβαιότητα των πραγμάτων και τη σύνδεσή τους,

Στη διάλεξή του 1958 για την πειραματική μουσική, ο Cage μιλάει για την πρόθεσή του να προσεγγίσει με τις μεθόδους του την φύση, κυρίως όσον αφορά στο ότι αυτή διαρκώς διαφοροποιείται.¹⁹⁹ Και αναφέρει ότι αυτή η *δυσαρμονία* της φύσης —το γεγονός ότι συνυπάρχουν τόσα διαφορετικά πράγματα— είναι στην πραγματικότητα μια αρμονία άγνωστη σε μας. Έτσι, δεν προσπαθεί να πετύχει με τη δουλειά του νέες τάξεις —αυτό δηλαδή που ο Arnhem θεωρεί ότι είναι η συμβολή της τέχνης στην αταξία της φύσης—,²⁰⁰ αλλά αντιθέτως να ερευνήσει το φυσικό φαινόμενο, τη ζωή όπως αυτή εξελίσσεται αυθόρμητα.²⁰¹ Η τυχαιότητα, επομένως, είναι το μέσον που χρησιμοποιεί, προκειμένου να προσομοιάσει τις φυσικές διαδικασίες.

Στο κείμενο της ιστορικού τέχνης Anna Dezeuze (Αννα Ντεζέζ) *Fluxus Score, indeterminacy, DIY artwork* (Παρτιτούρα, απροσδιοριστία, Κάντο-Μόνος-Σου έργα τέχνης, 2002) υπογραμμίζεται ότι ο σκοπός της χρήσης διαδικασιών τυχαιότητας είναι πρωτίστως ο εκμηδενισμός της υποκειμενικής ματιάς,²⁰² κάτι που είναι συμβατό με την βουδιστική στάση του Cage απέναντι στο εγώ.²⁰³ Την πρόθεση αυτήν την έχουμε συναντήσει ως δήλωση καλλιτεχνών που έχουν χρησιμοποιήσει τέτοιες μεθόδους —I Ching, κάρτες ταρό, πίνακες τυχαίων αριθμών, ζάρια—,²⁰⁴ ακόμα και καλλιτεχνών που δεν είχαν σχετιστεί άμεσα με τον Βουδισμό στο βαθμό του Cage, αλλά είχαν επηρεαστεί από τον ίδιο τον Cage, όπως ο George Brecht, ο Dick Higgins ή ο Earl Brown. Όλοι αυτοί συμμετείχαν μαζί του στο *An Anthology of Chance* (Μια ανθολογία του τυχαίου), προπομπό του κινήματος Fluxus, που εξέδωσαν το 1960 ο μουσικός La Monte Young (Λα Μόντε Γιανγκ) και ο ποιητής Jackson Mac Low στη Νέα Υόρκη.²⁰⁵

¹⁹⁹ Cage (1961), 7–12

²⁰⁰ Arnhem (1971), 97–98

²⁰¹ Cage (1961)

²⁰² Dezeuze, A. (2002), *Origins of the Fluxus Score: From Indeterminacy to Do-It-Yourself* στο Iversen, M. (ed.) (2010), *Chance*, Whitechapel, London, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010, 73

²⁰³ Suzuki (1922), 91, *Το τυχαίο*, λέει ο Cage, *είναι ένα άλμα, σου δίνει την ώθηση να απελευθερωθείς από τη δυνατή λαβή του εγώ σου*. Cage (1961), 162

²⁰⁴ Ο G. Brecht παραθέτει έναν κατάλογο με τέτοιες διαδικασίες στο κείμενό του το 1957 *Chance Imagery* όπως θα δούμε παρακάτω.

²⁰⁵ Στην ίδια έκδοση συμμετέχει και ο ποιητής Emmet Williams και ο εικαστικός και ποιητής Dider Roth, οι οποίοι αναφέρουν ως έμπνευσή τους το ποίημα του Μαλαρμέ *Μια ζαριά δεν μπορεί να καταργήσει το τυχαίο*, ποίημα που είναι συχνά σημείο αναφοράς σε παταφυσικά κείμενα.

Μια βασική κίνηση προς αυτήν την κατεύθυνση ήταν το πέρασμα σε *παρτιτούρες δράσεων* (*event scores*), παρτιτούρες δηλαδή που αποτελούνταν ουσιαστικά από οδηγίες για μια δράση.

Γράφει σχετικά ο G. Brecht:

[Ό]ταν υποδεικνύεται μόνο η δράση που θα διεκπεραιωθεί, η παρτιτούρα επικεντρώνει την προσοχή του performer στη διαδικασία και όχι στο αποτέλεσμα το οποίο γίνεται τυχαίο.²⁰⁶

Με αυτόν τον τρόπο, λέει η Dezeuze, η συγκεκριμένη διαδικασία—που στην δεκαετία του 1960 ανοίγει ένα ρεύμα καλλιτεχνικής πρακτικής μέσα από το οποίο γεννιούνται το ευρωπαϊκό fluxus και τα Αμερικανικά Happenings—παύει να είναι μια σύνθεση ή μια μουσική performance και γίνεται καθημερινή εμπειρία, καταργώντας τα όρια τέχνης-ζωής και φτάνοντας, κατά τη συγγραφέα, σε μια ακραία γενικότητα που κορυφώνεται, με τη Yoko Ono να εκθέτει/δίνει εντέλει μόνο τις οδηγίες.²⁰⁷

Έτσι, επιτυγχάνεται μια αποφόρτιση του χώρου της τέχνης από την μέχρι τότε *ιερότητα* του, καθότι ο θεατής καλείται να έχει μια ενεργητική πλέον στάση απέναντι στην τέχνη.²⁰⁸ Κλονίζεται η *κατάνυξη* που ενέπνεε ο Αφηρημένος Εξπρεσιονισμός, αφού πια ο θεατής είναι εξίσου ικανός δράστης με τον καλλιτέχνη, ενώ η καλλιτεχνική πράξη *γειώνεται*, αφού πια μπορεί να γίνει από τον οποιοδήποτε, και έτσι φτάνουμε στις προθέσεις του Cage περί της ίσης σημαντικότητας των πάντων—των ήχων, των δημιουργών—ή/και στην κατά Suzuki βουδιστική θέαση των πάντων ως *Βούδες*. Αυτήν την εξομοίωση θα την εξετάσουμε εκτενέστερα στο 4^ο κεφάλαιο, που αναφέρεται στην ομοιομορφία και την ενεργειακή αποστράγγιση, καθότι και αυτή αποτελεί ένα κατεξοχήν εντροπικό φαινόμενο.

Ο Joseph επισημαίνει ότι μια από τις σημαντικές καινοτομίες του Cage στην τέχνη του δεύτερου μισού του 20^{ου} αιώνα είναι η *παραγωγή μιας αισθητικής της Εμμένειας*, αφού, ξεκινώντας από τυχαίες διαδικασίες, αποκολλά τους ήχους από κάθε προϋπάρχον

²⁰⁶ Dezeuze, A. (2005), *Brecht for beginners - George Brecht Events: A Heterospective*, Cologne, Ludwig Museum, 17 September 2005 – 8 January 2006; Barcelona, MACBA Museu d'Art Contemporani de Barcelona, 25 May – 3 September, 2006, (<http://soundartarchive.net/articles/Dezeuze-2005-George%20Brecht%20Events%20-%20A%20Heterospective.pdf>)

²⁰⁷ Dezeuze (2002), 73–85

²⁰⁸ *Ibid*, 84

νόημα, από κάθε εκφραστική λειτουργία, προκειμένου να φτάσει σε μια νέα σύνθεση καθαρή από ερμηνείες, άρα αυθύπαρκτη, *εμμενή*.²⁰⁹

Ο Deleuze στο κείμενό του *Immanence, a life* (*Εμμένεια, μια ζωή*, 1997) γράφει ότι το ακαθόριστο —το παράγωγο τυχαίων διαδικασιών στην περίπτωση της δουλειάς του Cage— στην εμπειρική ζωή σηματοδοτεί έναν υπερβατικό καθορισμό, έναν καθορισμό της εμμένειας, που αδυνατούμε να συλλάβουμε, λόγω της ενικότητάς μας.²¹⁰ Κι εδώ έχουμε μια απρόσμενη αλλά τελικά δικαιολογημένη σύγκλιση στο θέμα της εμμένειας μεταξύ Deleuze και Cage:

Βρίσκουμε στο *Silence*, στη διάλεξη του Cage *Composition as process* (Σύνθεση ως διαδικασία) του 1958 την εξής αφήγηση:

*Ένα απόγευμα ο Morton Feldman είπε ότι, όταν συνέθετε, ήταν νεκρός. Αυτό μου θύμισε τη δήλωση του πατέρα μου, εφευρέτη, που λέει ότι την καλύτερη δουλειά την κάνει, όταν κοιμάται βαθιά. Και οι δύο υπονοούν τον βαθύ ύπνο της Ινδικής πνευματικής πρακτικής. Το Εγώ δεν μπλοκάρει πλέον τη δράση. Επικρατεί μια ροή που χαρακτηρίζει τη φύση. Οι εποχές κάνουν τον κύκλο άνοιξη, καλοκαίρι, φθινόπωρο, χειμώνας και ερμηνεύονται από την Ινδική σκέψη ως δημιουργία, συντήρηση, καταστροφή και ησυχία. Ο βαθύς ύπνος αναλογεί στην ησυχία (...).*²¹¹

Είναι άραγε η κατάσταση αυτή, ο βαθύς ύπνος, μια κατάσταση που θα μπορούσε να προσομοιάσει στον θάνατο και όπου το Εγώ δεν μπλοκάρει πια τη δράση του μυαλού, η ησυχία, η πιο κοντινή στην Ντελεζιανή εμμένεια; Γράφει σχετικά ο Deleuze στο *Immanence* —35 χρόνια μετά— με αφορμή το *Our mutual friend* (*Ο κοινός μας φίλος*, 1864) του Dickens:

Ένας αχρείος άνθρωπος, ένας αλήτης, που δέχεται μόνο την περιφρόνηση καθενός, βρίσκεται ετοιμοθάνατος. Όλοι πασχίζουν να τον σώσουν, σε σημείο που, μέσα στο βαθύ του κώμα, αυτός ο ίδιος μοχθηρός άντρας νοιώθει κάτι μαλακό και γλυκό να τον διαπερνά. Όμως μόλις αρχίζει να επιστρέφει στη ζωή, οι σωτήρες του ψυχραίνονται πάλι και αυτός γίνεται πάλι μοχθηρός και σκληρός.

²⁰⁹ Ibid, 85–89

²¹⁰ Deleuze, G. (2001), *Pure Immanence. Essays on A Life*, trns. Boyle, A., Zone Books, New York, 2002, 30

²¹¹ Cage (1961), 37

Μεταξύ ζωής και θανάτου υπάρχει μια στιγμή που είναι μόνο αυτή μιας ζωής που παίζει με τον θάνατο. Η ατομική ζωή αφήνει χώρο για μια απρόσωπη αλλά παρόλα αυτά ενική (singular) ζωή που απελευθερώνει ένα καθαρό γεγονός αποδεσμευμένο από τα ατυχήματα εσωτερικής και εξωτερικής ζωής, δηλαδή από την υποκειμενικότητα και την αντικειμενικότητα όσων συμβαίνουν: ένας ‘πληθυντικός άνθρωπος’, με τον οποίο όλοι ταυτίζονται και ο οποίος χαίρει ένα είδος ευδαιμονίας.²¹²

Ο Deleuze εδώ βρίσκει το επίπεδο της εμμένειας, τη ζωή της εμμένειας, στο χώρο μεταξύ ζωής και θανάτου, όπου ο ήρωας του Ντίκενς, έχοντας απωλέσει την ατομικότητά του — *το Εγώ του δεν μπλοκάρει πια το μυαλό του*, κατά Cage— γίνεται πληθυντικός, σε μια αυτόματη συνειδητοποίηση —σχεδόν *επιφοίτηση*, θα μπορούσαμε να πούμε— της υπερβατικής του ενότητας με όλο τον κόσμο, συμπεριλαμβανομένων και των *σωτήρων* του. Πρόκειται για μια διαδικασία που προσομοιάζει στο dharma transition, το Satori, την *έλλαμψη*²¹³ ή *φώτιση* στην οποία σκοπεύει ο Βουδισμός.²¹⁴ Εξάλλου, ήδη από το *A thousand plateaux (Χίλια πλατώματα, 1980)*, ο Deleuze έχει βρει στον Cage μια εμμενή ποιότητα, στην πρόθεση του μουσικού να ακούει —και να προτείνει— τους ήχους πέραν ερμηνειών, συμβολικών αξιών, αναπαράστασης και επικοινωνίας, αλλά μόνο ως ήχους:

Κάποιοι μοντέρνοι μουσικοί αντιπαραθέτουν στο υπερβατικό πλάνο οργάνωσης, που θεωρείται ότι δεσπάζει σ' ολόκληρη τη δυτική κλασική μουσική, ένα εμμενές ηχητικό πλάνο, πάντα δεδομένο με ό,τι προσφέρει, που φανερώνει το ανεπαίσθητο και δε φέρει παρά μόνο διαφορετικές ταχύτητες και βραδύτητες μέσα σε κάτι σαν μοριακό παφλασμό (...) Πρώτος ο Τζων Κέιτζ ανέπτυξε αναμφίβολα με τον τελειότερο τρόπο αυτό το πάγιο ηχητικό πλάνο που επιβεβαιώνει μια διαδικασία εναντίον κάθε δομής και γένεσης, έναν χρόνο κυμαινόμενο εναντίον του παλμικού χρόνου ή του τέμπο, έναν πειραματισμό

²¹² Deleuze (2001), 29

²¹³ Enlightenment, μεταφράζεται και ως φώτιση, διαφωτισμός, έκλαμψη όπως είδαμε και στο υποκεφάλαιο για το Zen.

²¹⁴ Munroe, A. (2009), *Cage, Zen*, στο συλλογικό Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010, 91, Suzuki (1927), 39-117, Ο Watts λέει χαρακτηριστικά ότι *το Ταό αφορά την άμεση κατανόηση της ζωής αντί για τους αφηρημένους γραμμικούς τρόπους της αναπαραστατικής σκέψης*. Watts (1957), 27-28

εναντίον κάθε ερμηνείας, και όπου η σιωπή ως ηχητική ανάπαυση σηματοδοτεί επίσης την απόλυτη κατάσταση της κίνησης.²¹⁵

Όπως γράφει ο Joseph, σε συνθέσεις όπως το *Music of Changes* (Μουσική των αλλαγών, 1951), ο Cage όχι μόνο συνθέτει βάσει τυχαιότητας, αλλά επιδιώκει απροσδιοριστία και στην επιτέλεση αλλά και στην σχέση ερμηνευτή-ακροατή.²¹⁶ Με αυτόν τον τρόπο ελαχιστοποιεί τις πιθανότητες δημιουργίας οποιασδήποτε αφηρημένης φόρμας που θα μπορούσε να ανάγει τον ήχο σε κάτι παραπάνω από αυτό που είναι, σε κάτι παραπάνω από το Ντελεζιανό εμμένες.²¹⁷ Η τυχαιότητα, λοιπόν, γίνεται μέσον πρόσβασης στην εμμένεια, ή, κατά τον ίδιο τον Cage, σε μια μουσική ως μίμηση της φύσης, ως πεδίο ροής φαινομενικά άσκοπων και μη ιεραρχημένων μεταμορφώσεων.²¹⁸ Η φύση δηλαδή ως εντροπία. Αυτό που ζητά από τον ακροατή/κοινωνό είναι, όχι η ερμηνεία αυτού που ακούει, αλλά το βίωμά του, χωρίς κρυμμένες σημασίες ή σκοπούς. Έτσι ο ήχος, γράφει η ιστορικός τέχνης Alexandra Munroe (Αλεξάνδρα Μονρό), ακούγεται ως ήχος και όχι ως φαινόμενο που προσεγγίζει μια ιδέα που προϋπάρχει, υπογραμμίζοντας και αυτή την απολύτως εμπειριστική προσέγγιση της τέχνης του Cage.²¹⁹

Αφαιρώντας το στοιχείο της ερμηνείας και άρα της επικοινωνίας με τον δημιουργό, ο Cage σκοτώνει τον συνθέτη —λίγο πριν ο Barthes σκοτώσει τον συγγραφέα το 1968— και αναδεικνύει τον ακροατή μόνο ως ακροατή/δέκτη —όχι ως δημιουργό, όπως στην περίπτωση του Barthes—²²⁰ αφού δεν καλείται σε ερμηνείες-επαναδημιουργίες του έργου.

²¹⁵ Deleuze, Guattari (1980), 328. Η κοσμοθεωρία του επίπεδου εμμένειας των Ντ. Γκ. ταυτίζεται και άλλες στιγμές με τον Ζεν στοχασμό του Κέιτζ. Deleuze, Guattari (1980), 331

²¹⁶ Joseph (2008), 86. Θα δούμε το έργο πιο αναλυτικά παρακάτω.

²¹⁷ Dezeuze (2002), 80. Παρ' όλα αυτά ας σημειωθεί εδώ ότι στο κείμενο του *Indeterminacy* ο Cage τονίζει ότι συγκεκριμένα το έργο του *Music of change* δεν αφορά απόλυτα στην απροσδιοριστία μεταξύ σύνθεσης και εκτέλεσης, αφού για τον ίδιο δεν είναι ένα χαρακτηριστικό έργο για κάτι τέτοιο —όσο τουλάχιστον είναι τα έργα των Stockhausen, Feldman, Brown και Wolff. Cage (1961), 36. Όπως θα δούμε παρακάτω η απροσδιοριστία στο συγκεκριμένο έργο αφορά κυρίως στη δόμηση και σύνθεσή του.

²¹⁸ Dezeuze (2002), 80–91, Dezeuze (2017), 10. Για δραστηριότητες που χαρακτηρίζονται από τη διαδικασία και κυρίως την απουσία σκοπιμότητας μιλάει ο Cage στο *Composition as process*. Cage (1961),

²¹⁹ Munroe (2009), 91–97

²²⁰ Dezeuze (2002), 80–91

Ο Cage, θιασώτης του ενδεχομενικού και του τυχαίου, του αυθύπαρκτου και του άσκοπου, των γεμάτων σιωπών και των διαρκών μετατροπών, καλεί τον ακροατή να κοινωνήσει την ίδια την εντροπία, την εντροπία της εμμενούς φύσης/ζωής —η εμμένεια είναι μια ζωή λέει ο Deleuze—²²¹ μέσα από τα έργα του. Η δουλειά του γίνεται ένας διάυλος ανάγνωσης και βίωσης της κοσμικής εντροπίας, της αέναης τάσης της φύσης προς απροσδιόριστες μεταμορφώσεις²²² ή του βουδιστικού κοσμοειδώλου, όπου τα πράγματα ρέουν προς μια κατεύθυνση, που εμείς μπορεί να μην ξέρουμε ποια είναι, αλλά καλούμαστε να αφεθούμε στη ροή τους.²²³

Στη συνέχεια θα ερευνήσουμε, πιο συγκεκριμένα, πώς ο Cage εισάγει την απροσδιοριστία στη δουλειά του και πώς αυτή αποσταθεροποιεί τις σχέσεις συνθέτη-παρτιτούρας-ερμηνευτή-ακροατή.

3.3.2.α Μια νέα αντίληψη της σιωπής

Αν και από το 1944, με το *Credo on Us*, έχει δώσει ελευθερία στον ερμηνευτή, στο *Imaginary landscapes (Φανταστικά τοπία, 1951)*, τα 12 ραδιόφωνα που απαρτίζουν την εγκατάσταση της performance, τα χειρίζονται 2 περφόρμερς το καθένα, που με δική τους πρωτοβουλία επιλέγουν, ένταση/τόνο ο ένας και συχνότητα ο άλλος. Ο συνθέτης, επομένως, έχει ορίσει μια δομή. Το αποτέλεσμα όμως εξαρτάται από τις αστάθμητες ανθρώπινες επιλογές των εκτελεστών. Εδώ να τονίσουμε ότι η δομή είναι ένα από τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των έργων του Cage. Όσο και αν η τυχαιότητα δείχνει να έχει πάντα έναν πρωταγωνιστικό ρόλο στη δουλειά του, αυτή αναδεικνύεται μέσα από συγκεκριμένες δομές. Ακόμα και το 4'33", όπως θα δούμε παρακάτω, έχει καθορισμένη δομή για τον εκτελεστή.

²²¹ Deleuze (2001), 28

²²² Prigogine (1992), 83–85

²²³ Ο Suzuki μιλάει για την ζωτική ορμή του σύμπαντος, μια ανεμπόδιστη δραστηριότητα του πνεύματος στην οποία ό,τι παρεμβάλλεται είναι προορισμένο να αποτύχει. Suzuki (1927) 75. Ο Cage στο *Composition as process (Η σύνθεση ως διαδικασία)* υπογραμμίζει ότι, για να προκύψει μια σύνθεση πέραν της αυστηρότητας των δομών, η φόρμα πρέπει να μην ελέγχεται αλλά να είναι ελεύθερη και πρωτότυπη. Cage (1968), 35. Ο Watt μιλάει για το Te, την αρετή και την αποτελεσματικότητα του να αφήνεις το μυαλό σου μόνο του, έτσι ώστε να λειτουργήσει στον ολοκληρωμένο και αυθόρμητο τρόπο που είναι ο φυσικός. Watts, 41



Εκφ. 3 John Cage, Imaginary landscapes

Και είναι αυτός ένας από τους λόγους που τον θεωρούμε εκφραστή της εντροπίας στην τέχνη, γιατί το εντροπικό μοντέλο, όπως παραθέσαμε στην αρχή του κεφαλαίου, έχει δομές. Η δομή, κατά Cage, είναι ο *διαχωρισμός του όλου σε μέρη*.²²⁴

Ας ξαναδοούμε εδώ σύντομα την εντροπική διαδικασία, όπως την περιγράφει ο Prigogine: Όλα τα συστήματα, γράφει στο *Τέλος της βεβαιότητας*, τείνουν προς μια θερμοδυναμική ισορροπία, στην οποία η εντροπία έχει τη μεγαλύτερη τιμή της.²²⁵

*Η ακραία αυτή τιμή της εντροπίας διασφαλίζει ότι οι διαταραχές ή διακυμάνσεις δεν έχουν καμιά επίδραση, γιατί το σύστημα πάντα επιστρέφει στην ισορροπία σαν εκκρεμές.*²²⁶

Σε κάποιες όμως περιπτώσεις, σπάνιες αλλά πιθανές, το σύστημα τείνει να σταθεροποιηθεί γύρω από κάποιο σημείο μακράν της ισορροπίας. Εάν το σημείο αυτό ξεπερνά κάποια κρίσιμη απόσταση από την ισορροπία, τότε οι καταστάσεις γύρω του καθίστανται ασταθείς. Το σημείο ονομάζεται τότε *σημείο διακλάδωσης* και πέρα από αυτό παράγεται ένα σύνολο νέων φαινομένων ή χωροχρονικών οργανώσεων, τις οποίες

²²⁴ Cage (1961), 35

²²⁵ Ο Prigogine υπογραμμίζει ότι όσο κι αν το παράδειγμα εδώ αφορά χημικό σύστημα οι δομές έκλυσης έχουν μελετηθεί σε πολλούς άλλους τομείς, Prigogine (1996), 83

²²⁶ Prigogine (1996), 77

ονομάζει *δομές έκλυσης*.²²⁷ Στα σημεία διακλάδωσης, λοιπόν, οι διακυμάνσεις που στα σημεία ισορροπίας δεν παίζουν κανένα ρόλο, είναι καθοριστικές. Όπως λέει ο Prigogine:

*[Μ]ας υποχρεώνουν να εγκαταλείψουμε την ντετερμινιστική περιγραφή (...) Το σύστημα επιλέγει έναν από τους δυνατούς τρόπους λειτουργίας μακράν της ισορροπίας. (...) Εδώ υπεισέρχεται το πιθανοκρατικό στοιχείο.*²²⁸

Στη γραφική παράσταση μιας ακολουθίας διακλαδώσεων φαίνεται ότι συνυπάρχουν ντετερμινιστικές ζώνες ανάμεσα στις διακλαδώσεις και σημεία με πιθανοκρατική συμπεριφορά, τα σημεία διακλάδωσης δηλαδή. Κατά συνέπεια, ακόμα και αν γνωρίζουμε την αρχική κατάσταση του συστήματος και τις συνοριακές συνθήκες, υποστηρίζει ο Prigogine, δεν μπορούμε να προβλέψουμε την πορεία του, διότι υπάρχουν πολλές διαθέσιμες δυνατές καταστάσεις, μεταξύ των οποίων το σύστημα *επιλέγει* μέσω των διακυμάνσεων.²²⁹

Υποστηρίζει, με άλλα λόγια, ότι το φυσικό και απομονωμένο σύστημα σε συνθήκες μακράν από ισορροπία ακολουθεί μονοσήμαντες πορείες μεταξύ σημείων-κόμβων μακριά από την ισορροπία, όπου, μετά από ένα **κατώφλι**, οι διακυμάνσεις οδηγούν σε νέες συμπεριφορές και ενδεχομένως σε νέες τάξεις, μέσα από τις οποίες επιτυγχάνεται η εξέλιξη και η πολυπλοκότητα και έτσι δικαιολογείται η Δαρβινική θεωρία.²³⁰ Το απροσδιόριστο εδώ είναι οι συμπεριφορές μετά από κάθε κόμβο. Πρόκειται, δηλαδή, για καθορισμένη δομή —μονοσήμαντη μεταξύ κόμβων— η οποία συναντιέται με την τυχαιότητα στις δομές έκλυσης.

Στην οπτική του Prigogine υπάρχει ένα είδος σκοπιμότητας²³¹ για νέες τάξεις που θα οδηγήσουν στην φυσική εξέλιξη: η απενοχοποίηση της αταξίας έρχεται από την προοπτική ότι θα φτιαχτεί μέσα από αυτήν μια νέα τάξη. Ο μουσικολόγος James Prin-chett γράφει στο βιβλίο του *Music of John Cage (Η μουσική του John Cage, 1993)* ότι αυτό που ο Cage βρήκε στις διαδικασίες τυχαιότητας ήταν πως μέσα από αυτές οι δικές

²²⁷ Prigogine (1996), 80-81.

²²⁸ Ibid, 83

²²⁹ Ibid, 85, Η εντροπία είναι ένα εμμενές πλάνο. Deleuze, Guattari (1980), 330-332

²³⁰ Ibid, 86-87

²³¹ Η σκοπιμότητα αυτή βέβαια θεωρείται ως τέτοια από την πλευρά του ανθρώπινου παρατηρητή και της υποκειμενικής του αντίληψης για την εξέλιξη, η εντροπική κίνηση είναι απλώς φυσική —μη τελεολογική— κατεύθυνση, προς την εντροπική κλίση.

του μουσικές ιδέες διαφοροποιούνταν προς ένα φρέσκο και αυθόρμητο μουσικό κόσμο.²³² Στην περίπτωση του Cage λοιπόν η αταξία γίνεται φορέας δημιουργίας ενός έργου δομημένου σε ένα τακτικό σχήμα —εφόσον, όπως επισημάναμε, δίνει ιδιαίτερη προσοχή στη δομή— το οποίο όμως παρακινεί στην ακρόαση ενός προϊόντος τυχειότητας. Και έτσι επιτυγχάνεται το νέο: μια νέα αντίληψη της σιωπής, της μουσικής και μέσω αυτών του κόσμου.

3.3.2.β. Δομή, μέθοδος, υλικό

Από τα πιο γοητευτικά στοιχεία του Cage και, παράλληλα, ενδεικτικά των αναζητήσεων του, είναι το πώς αντιλαμβανόταν και πραγματοποιούσε τις πολυάριθμες διαλέξεις του. Οι διαλέξεις-performance αυτές δίνονταν σε διάφορες περιστάσεις. Πρόκειται για κείμενα που γράφονταν με δομές ανάλογες των μουσικών έργων για τα οποία έχει προσκληθεί να μιλήσει, ή γενικώς των μουσικών του ανησυχιών και σκοπών, αλλά και παρουσιάζονταν επίσης με απρόσμενους τρόπους αντίστοιχης σκοπιμότητας.

Μια χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί η διάλεξη-performance *Indeterminacy: New aspects of form in instrumental and electronic music* (Απροσδιοριστία: Νέες σκοπιές φόρμες στην ορχηστρική και ηλεκτρονική μουσική, 1958), που πραγματοποιήθηκε πρώτα το 1958, επαναλήφθηκε το 1959 και, στη συνέχεια, ηχογραφήθηκε. Εδώ ο Cage, αν και καλείται να μιλήσει για τη δουλειά του, φτιάχνει ένα κολάζ άσχετων μεταξύ τους ιστοριών, από πράγματα που του έχουν συμβεί, που έχει ακούσει από φίλους του ή έχει διαβάσει. Το 1958 παρουσιάζει 30 ιστορίες χωρίς μουσική συνοδεία. Το 1959 παρουσιάζει τις ίδιες, συν ακόμα 60, με συνοδεία μουσικής αυτή τη φορά, από το *Music for piano and orchestra* (Μουσική για πιάνο και ορχήστρα, 1959) εκτελεσμένο από τον πιανίστα David Tudor. Οι ιστορίες κατά την ζωντανή τους παρουσίαση συνδέθηκαν με τη σειρά που τις θυμήθηκε. Η παρουσίαση είναι και αυτή ιδιόμορφη. Οι ιστορίες διαβάζονται σε διαφορετικές ταχύτητες, ανάλογα με την έκτασή τους. Στην ηχογράφηση της διάλεξης, που του ζητήθηκε να κάνει, προσθέτει άλλον έναν παράγοντα τυχειότητας. Γράφει τις ιστορίες που έχουν μαζευτεί και, στη συνέχεια τις ηχογραφεί, χωρίς σχέδιο, απλώς διαγράφοντάς τις. Όπως λέει ο ίδιος, στην εισαγωγή του κειμένου της διάλεξης, σκοπός του σε όλη αυτήν τη διαδικασία είναι να υποδείξει ότι τα πάντα, όσο ασύνδετα

²³² Princhett (1993), 83

και ακανόνιστα κι αν φαίνονται —ήχοι, συμβάντα, άνθρωποι—, συνδέονται μεταξύ τους προς μια πολυπλοκότητα, ή μάλλον μια πολύπλοκη ενότητα. Αυτή η ενότητα των πάντων αναδεικνύεται πολύ καλύτερα, όταν δεν επιβάλλεται νοητικά καμιά προφανής σχέση ανάμεσα στα πράγματα.²³³

Εδώ έχουμε άλλη μια έκφραση της ντελεζικής εμμένειας. Άλλο ένα πρότζεκτ που διατρέχεται από τη βουδιστική ισοτιμία των πάντων, το λουκρητιανό κλίναμεν και την παταφυσική άρνηση των αιτιοτήτων. Άλλη μια έκφραση της εντροπίας.

(Να σημειώσουμε εδώ ότι, όσο κι αν συνδέθηκε ο Cage με την Παταφυσική —κυρίως λόγω της σχέσης του με τον Duchamp τον οποίο θαύμαζε απεριόριστα— ο ίδιος δεν εκτιμούσε ιδιαίτερα τον Alfred Jarry και πάντα τού φαινόταν περιεργή η εκτίμηση που του έτρεφε ο Duchamp.)²³⁴

Σύμφωνα με τον Cage, τα μουσικά έργα καθορίζονται από τρία βασικά στοιχεία: τη δομή, τη μέθοδο και το υλικό. Η δομή, όπως είδαμε, είναι η διαίρεση του όλου σε μέρη, η μέθοδος είναι η διαδικασία νότα-νότα και υλικό ονομάζει τους ήχους και τις σιωπές της σύνθεσης.²³⁵

Σε ένα άλλο από τα πιο σημαντικά έργα του, το *Music of Changes* (*Μουσική των Αλλαγών*, 1951) δομή, μέθοδος και υλικό χτίζονται βάσει επιλογών που καθορίζονται από διαδικασίες τυχαιότητας. Συγκεκριμένα, τα βασικά στοιχεία της σύνθεσης ορίζονται ένα-ένα από τον συνθέτη μέσα από πίνακες. Η επιλογή των στοιχείων μέσα από τους πίνακες, όμως, γίνεται μέσω διαδικασιών τυχαιότητας. Ο Cage κατά καιρούς έχει χρησιμοποιήσει διάφορες τέτοιες διαδικασίες στα έργα του, στη συγκεκριμένη περίπτωση το βιβλίο αρχαίας κινέζικης μαντείας *I-Ching* (*Βιβλίο των Αλλαγών*), το οποίο και έδωσε στη σύνθεση το όνομά της. Ο συνθέτης έφτιαξε τρεις πίνακες, ένα για τη δομή, ένα για τη μέθοδο και ένα για το υλικό, και σε κάθε πίνακα τοποθέτησε προσεκτικά επιλεγμένα στοιχεία. Στη συνέχεια, με τη βοήθεια του *I-Ching*, επέλεξε από κάθε πίνακα ό,τι χρειαζόταν για να χτίσει το έργο. Η μέθοδος αυτή θυμίζει κάποια έργα της ΟΥ.ΛΙ.ΡΟ, της λογοτεχνικής ομάδας που είδαμε σε προηγούμενο κεφάλαιο. Η ενιαία μέθοδος των ΟΥ.ΛΙ.ΡΟ. ήταν να τοποθετούνται εκ των προτέρων διάφοροι περιορισμοί,

²³³ Cage (1968), 260

²³⁴ Hugill, 51-52, Anastassi, 22

²³⁵ Cage (1961), 18

μέσα στους οποίους όμως ο δημιουργός μπορούσε να κινηθεί όπως ήθελε. Σε κάποιες περιπτώσεις οι περιορισμοί αυτοί αφορούσαν μεθόδους τυχειότητας, όπως στο *Κάστρο των διασταυρωμένων πεπρωμένων* (1973) του Italo Calvino, του οποίου η πλοκή δημιουργείται μέσα από τις διασταυρώσεις ανάμεσα στα χαρτιά μιας τράπουλας Ταρό. Μέσω αυτής της μεθόδου μέχρι και ο ολικός χρόνος της σύνθεσης τελικά καθορίστηκε βάσει τυχειότητας. Έχουμε δηλαδή και εδώ τη συνάντηση ντετερμινιστικών ζωνών (οι πίνακες και τα καθορισμένα στοιχεία των πινάκων) και σημείων πιθανοκρατικής συμπεριφοράς (η επιλογή των στοιχείων από κάθε πίνακα μέσω διαδικασιών τυχειότητας). Ο συνθέτης ορίζει τα ενδεχόμενα στοιχεία κάθε μέρους της σύνθεσης, αλλά αφήνει στην τύχη την επιλογή τους. Ο ερμηνευτής τελικά έχει ένα καθορισμένο έργο να παίξει —όπως και στην περίπτωση του Calvino, ο αναγνώστης λαμβάνει μια συγκεκριμένη αφηγηματική δομή που διαβάζεται με έναν μόνο τρόπο.

Σε άλλα έργα του Cage η τυχειότητα ξεπερνά τη σύνθεση και φτάνει στην εκτέλεση, ώστε σε κάθε παρουσίαση του έργου να ακούγεται κάτι άλλο. Δίνει δηλαδή από σχετική μέχρι απόλυτη ελευθερία στον ερμηνευτή αλλά και στον ακροατή. Αποκορύφωμα αυτής της τακτικής είναι το 4'33", που αφήνει τον ακροατή όχι στη διάθεση του ερμηνευτή αλλά του όλου χώρου τριγύρω. Παρ' όλο που υπάρχει καθορισμένη δομή —το έργο αποτελείται από τρία μέρη—, το τελικό αποτέλεσμα δεν αφορά πια καθόλου τον δημιουργό (ή τον εκτελεστή) παρά μόνο τον ακροατή. Το 4'33" παρουσιάζεται για πρώτη φορά στα τέλη του Σεπτεμβρίου του 1952 στο Society of New Music στο Woodstock με εκτελεστή τον μαθητή του, στενό συνεργάτη του και εξαιρετικό μουσικό David Tudor (Ντέιβιντ Τούντορ).²³⁶ Στα ενδιάμεσα, ο μουσικός ανεβάζει το καπάκι του πιάνου, το κατεβάζει και κοιτάζει το χρονόμετρο.²³⁷ Ο Cage μοιάζει να βάζει το χέρι στο αυτί του και να λέει στον κόσμο: ακούστε γύρω σας. Οι κόμβοι διακλάδωσης και οι *δομές έκλυσης* δεν είναι εδώ, είναι παντού, είναι διάσπαρτες στους καθημερινούς ήχους, σε όλα αυτά που δεν δίνει ο κόσμος προσοχή, στο απρόσμενο και απρογραμματίστο, σε αυτό που ονομάζεται σιωπή αλλά τελικά δεν είναι. Γιατί σιωπή δεν υπάρχει.

Η παρουσία του Cage υπήρξε καθοριστική για την εξέλιξη τόσο της μουσικής, όσο και των μετέπειτα εικαστικών και επιτελεστικών τεχνών της Δύσης.

Ήταν ο ίδιος ένας *κόμβος διακλάδωσης*, με την ζωή του και την επιρροή του, στους γύρω

²³⁶ Larson, 182–183

²³⁷ Ibid, 273

του, μαθητές και φίλους — μια στιγμή στην ιστορία της δυτικής τέχνης που άνοιξε καινούριους δρόμους προς νέες αντιλήψεις και αναγνώσεις της καλλιτεχνικής δημιουργίας, προς νέες τάξεις/αταξίες. Μετά τον Cage όλη η τέχνη του εικοστού αιώνα άλλαξε ανεπιστρεπτί. Σημαντικοί καλλιτέχνες που ασχολήθηκαν με την τυχαιότητα, επηρεασμένοι από τον Cage και τη σημασία που της έδινε ως παράγοντα δημιουργίας, και που προχώρησαν και ανέπτυξαν τις ιδέες του, υπήρξαν οι Robert Rauschenberg, George Brecht (που θα δούμε πιο αναλυτικά παρακάτω), Yoko Ono, Alison Knowles, William Anastassi, Frank Stella, Nam June Paik, Allan Kaprow, Bruce Nauman, από τις αμέσως επόμενες γενιές αλλά και πολλοί άλλοι μεταγενέστεροι, όπως ο Huang Yong Ping και η Pat Steer. Έργα αφιερωμένα στον Cage βρίσκουμε στη δουλειά των Gerard Richter, Robert Rauschenberg, Richard Serra, και Bruce Nauman μεταξύ άλλων.

3.3.3. Huang Yong Ping – Παραβάσεις στην τάξη των πραγμάτων

(...) η ζωγραφική ως επακόλουθη αυτόνομη οντότητα είναι διαχωρισμένη από την αρχική πρόθεση του δημιουργού, και δεν έχει απαραίτητα άμεση σχέση με αυτή.

Huang Yong Ping

Αν η χειρονομία ενός καλλιτέχνη να τοποθετήσει ένα βιομηχανικό προϊόν μέσα σε μια αίθουσα τέχνης μπορεί να θεωρηθεί ως ένα είδος μεταμοντέρνας αλχημείας ή μια παταφυσική πράξη αυτόματης μετατροπής του αντικειμένου σε έργο τέχνης, τότε στον Duchamp ίσως αξίζει ο τίτλος του μέγα Αλχημιστή.

Σε μια ενδιαφέρουσα έρευνα πάνω στα χαρακτηριστικά της δουλειάς του Duchamp, το *Duchamp Dictionary* (Λεξικό Duchamp, 2014) του Thomas Girst, η αλχημεία —όπως και η Παταφυσική— έχει επιλεγθεί ως ένας από τους κεντρικούς όρους όσον αφορά στη δουλειά και την καλλιτεχνική του έρευνα.

Αν έχω εξασκήσει την αλχημεία, ήταν με τον μοναδικό τρόπο που μπορούσε να γίνει, δηλαδή χωρίς να το ξέρω,²³⁸

αναφέρει ο ίδιος ο Duchamp, εισάγοντας και έναν ακόμα παράγοντα τυχαιότητας.

Σε ένα αντίστοιχο λεξικό-γλωσσάρι για τη δουλειά του Κινέζου καλλιτέχνη Huang Yong Ping, μπορεί η Παταφυσική να μην υπάρχει ως πυρήνας έρευνας, υπάρχει όμως η

²³⁸ Girst, T. (2014), *The Duchamp Dictionary*, Thames & Hudson, London, Oxford, 2014, 17

αλημεία, όπως και ο Marcel Duchamp, το Dada, ο Βουδισμός Zen και ο John Cage, μεταξύ άλλων.²³⁹ Και είναι οι εμφανείς επιρροές του Huang από όλα αυτά τα στοιχεία, όπως και οι συνομιλίες που διεξάγει με αυτά μέσα από τη δουλειά του, που τον τοποθετούν μέσα στο πλέγμα συσχετισμών γύρω από την εντροπία και τη τέχνη, το οποίο και χαρτογραφούμε στην παρούσα έρευνα.

Συγκεκριμένα, η αλημεία στην περίπτωση του Huang διαβάζεται ως μέρος του Ταό και ως στοιχείο της μετατροπής και της ροής που χαρακτηρίζουν τόσο το Ταό, όσο και τη δουλειά του.

Η αλημεία όπως συναντάται στην αρχαία κινέζικη παράδοση και το Ταό (και κατ' επέκταση τον Βουδισμό Zen) είναι περισσότερο θεραπευτική παρά μεταμορφωτική. Έχει περισσότερο να κάνει με την αναζήτηση μακροζωίας και φυσικής υγείας. Η ιδέα της μετατροπής βέβαια κυριαρχεί, όπως και της μαγείας και των προβλέψεων, με περισσότερη έμφαση όλων αυτών στο σώμα και τις θεραπείες του.²⁴⁰ Η Κινέζικη αλημεία εντέλει έχει ως απώτερο σκοπό την αθανασία, την απομάκρυνση του τέλους.

Ο Huong αναφέρει σε συνέντευξη σχετικά με την δουλειά του κατά τη δεκαετία του '80:

Θα έλεγα ότι υπήρχαν τρεις ακλόνητοι άξονες σκέψης που με έλκυαν εκείνη την εποχή, ο Wittgenstein, ο Duchamp και ο Βουδισμός Zen.(...) Οι άνθρωποι συχνά με ρωτούσαν γιατί να συνθέσω αυτές τις τρεις φιλοσοφίες μαζί,- νομίζω εντέλει ότι το έκανα γιατί και οι τρεις σχετίζονταν με ιδέες πάνω σε τέλη, πώς και γιατί τα πράγματα τελειώνουν.²⁴¹

Με κέντρο της καλλιτεχνικής του πρακτικής, διαδικασίες που οδηγούν ή κινούνται γύρω από την εξαφάνιση, την καταστροφή και το θάνατο, τόσο πραγματολογικά όσο και σημασιολογικά, σχολιάζει μέσα από τα έργα του τη σχέση ανατολικού και δυτικού πολιτισμού, τη λειτουργία της παράδοσης και της ιστορίας, και τελικά τις πολιτιστικές στρατηγικές επιβολής της δυτικής σκέψης και τα συστήματα εξουσίας.

Σε άλλη συνέντευξη επισημαίνει:

²³⁹ Chong, D. (2005), *Huang Yong Ping: A Lexicon* στο Vergne, P., Chong, D, (ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005, 102–107

²⁴⁰ Edson, G. (2012), *Mysticism and Alchemy through the Ages: The Quest for Transformation*, McFarland, 2012, 170–171

²⁴¹ DeBevoise, J. (2010), *Conversation with Huang Yong Ping* (<http://www.aaa-a.org/programs/conversation-with-huang-yongping/>)

Εφάρμοσα το Βουδισμό Ζεν, γιατί πίστευα ότι η αντιπαράθεση με τον Ντανταϊσμό θα δημιουργούσε νέες έννοιες, ειδικά αφού τοποθετούσα ένα Ανατολικό στοιχείο δίπλα σε ένα Δυτικό – έναν όρο πνευματικής ιστορίας με έναν όρο ιστορίας της τέχνης.²⁴²

Οι ντανταϊστικές του καταβολές, όπως και το έντονο ενδιαφέρον του για την καταστροφή και το τέλος των πραγμάτων είναι εμφανή από νωρίς στις δουλειές του. Το 1986 οργανώνει με την ομάδα Xiamen Dada group μια έκθεση στο Xiamen People's Art Museum, με τίτλο *Xiamen Modern Art Exhibition*. Στο τέλος της έκθεσης, την καίνε ολόκληρη οι ίδιοι οι συμμετέχοντες. Μερικούς μήνες αργότερα η ίδια ομάδα προαναγγέλλει μια έκθεση στο Fujian Art Museum, η οποία κλείνει δυο ώρες μετά την έναρξή της από τη διεύθυνση του μουσείου, καθότι δεν είναι καθόλου αυτό που είχε περιγραφεί στην πρόταση:

Την ημέρα της έκθεσης εγκαταλείψαμε την ψεύτικη πρόταση που καταθέσαμε και αντί για αυτήν επιμεληθήκαμε μια έκθεση με τυχαία αντικείμενα που βρήκαμε γύρω από το μουσείο, κυρίως οικοδομικά υλικά. Όταν οι υπεύθυνοι του μουσείου συνειδητοποίησαν ότι αυτό δεν ήταν ό,τι τους είχαμε προτείνει έκλεισαν την έκθεση. Έμεινε ανοιχτή μόλις δυο ώρες.²⁴³

Η Παταφυσική, αν και δεν αναφέρεται στο γλωσσάρι του καλλιτέχνη, υποβόσκει στη δουλειά και τα γραπτά του, αφού αναφέρεται στην ανεξαρτησία των γεγονότων. Συγκεκριμένα, για τον Huang Yong Ping η τυχειότητα είναι μέθοδος που αποσκοπεί στην ανεξαρτησία των γεγονότων μεταξύ τους, ενώ όσον αφορά την δημιουργικότητα την ορίζει βάση της ανεξαρτησίας της από τον δημιουργό —μια μάλλον Παταφυσική θέση.²⁴⁴ (Βασική αρχή άλλωστε της Παταφυσική η θραύση της αλυσίδας αιτιών-αιτιατών).

Οι επιρροές ανάπτυξης των καλλιτεχνικών αυτών αναζητήσεων και πρακτικών του Huang Yong Ping είναι αρκετά όμοιες με αυτές του John Cage.

²⁴² Yu-Chieh Li (2015), *Book Washer, Shaman, and Bug Keeper: A Conversation with Huang Yong Ping*, (http://post.at.moma.org/content_items/592-book-washer-shaman-and-bug-keeper-a-conversation-with-huang-yong-ping-part-ii)

²⁴³ Ibid

²⁴⁴ Huang Yong Ping (1987), *Thoughts, activities and creations in 1987*, στο Vergne, P., Chong, D, (Ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005, 48 (ανάστροφα)

Οι πρακτικές του, κατά την *Κινέζικη* περίοδό του, μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '80 δηλαδή,²⁴⁵ έχουν σαν βασικούς άξονες το Dada, τον Duchamp και τον Βουδισμό. Ταυτόχρονα όμως υιοθετούν στοιχεία από δουλειές του Joseph Beuys (Τζόζεφ Μπούς) και του Fluxus, από τη φιλοσοφία του Michel Foucault (Μισέλ Φουκώ) όσον αφορά στην κριτική της εξουσίας, και του Ludwig Wittgenstein (Λούντβιχ Βιτγκενστάιν) όσον αφορά στη γλώσσα.²⁴⁶ Αφομοιώνοντάς τα στη δουλειά του, τα στοιχεία αυτά γίνονται πηγές αναστοχασμού πάνω στο τέλος, την καταστροφή ως δημιουργία, τη Σχετικότητα της πραγματικότητας και την κατασκευή της αλήθειας, την πληροφορία και τον πλεονασμό, αλλά και πάνω στο χρόνο και την αντίληψη της μονοδιάστατης και γραμμικής χρονικής εξέλιξης των πραγμάτων.

Πέραν από τις προσεγγίσεις του σε αυτές τις θεματικές που, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, σχετίζονται άμεσα με την Θερμοδυναμική γενικότερα και επομένως συνδέουν σε ένα πρώτο επίπεδο τη δουλειά του με το αντικείμενο της παρούσας έρευνας, ένας από τους πιο βασικούς μηχανισμούς της δουλειάς του Huang Yong Ping, ιδιαίτερα μέσα στη δεκαετία του 1980, είναι η τυχαιότητα. Για τη δημιουργία πολλών έργων εκείνης της περιόδου —αλλά και αργότερα— χρησιμοποιεί μεθόδους, που στηρίζονται στο τυχαίο, πολύ ανάλογες, τόσο σε μηχανισμούς όσο και σε σκοπιμότητες, με τις διαδικασίες τυχαιότητας του Cage. Ο Κινέζος επιμελητής και κριτικός τέχνης Hou Hanru γράφει σχετικά:

Οι δουλειές του (Huang Yong Ping) είναι σχεδιασμένες και προετοιμασμένες μεν αλλά τη στιγμή της πραγματοποίησης γίνονται συστηματικά κάτι εκτός ελέγχου και εξελίσσονται προς άγνωστες κατευθύνσεις.²⁴⁷

Ο Hanru τις περιγράφει ως διαδικασίες *διαρκούς παράβασης, και αποδόμησης*. Στο κείμενο του *Huang Notes on Augury (Σημειώσεις πάνω στη μαντεία, 2005)* σημειώνει ότι οι αναφορές του στην ταξινόμηση των ζώων της απόκρυφης Κινέζικης Εγκυκλοπαίδειας, που χρησιμοποιεί ο Borges στην *Αναλυτική φιλοσοφία του Τζον*

²⁴⁵ Στα τέλη της δεκαετίας του '80 πάει για πρώτη φορά στο Παρίσι για να συμμετάσχει στην περίφημη έκθεση *Les magiciens de la terre* στο Centre Georges Pompidou και μετά από λίγο καιρό μετακομίζει εκεί.

²⁴⁶ Hanrou, H. (2005), *Change is the rule*, στο Vergne, P., Chong, D, (Ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005, 13 (ανάστροφα)

²⁴⁷ Hanrou (2005), 12

Ουίλκινς²⁴⁸ και αργότερα και ο Foucault στην εισαγωγή του *Οι λέξεις και τα πράγματα*, προκειμένου να μας εισάγει στην αποδόμηση της Δυτικής σκέψης, δεν προέρχονται:

(...) ούτε από Μπορχική αγάπη για βιβλιοθήκες ούτε για την ανάπτυξη μιας Φουκωικής φιλοσοφίας του 'άλλου' παρά μόνο από εξοικείωση με την ανατροπή κάθε είδους ταξινόμησης.²⁴⁹

Η ανατροπή και η παράβαση επομένως αποτελούν βασικές αναζητήσεις της καλλιτεχνικής έρευνας του Huang. Ανοιχτά πολιτικός, στη δουλειά του ασχολείται με τις διαδικασίες δημιουργίας πολιτιστικών ταυτοτήτων, με τη μετανάστευση, τη γεωπολιτική και τις μετα-αποικιοκρατικές συνθήκες. Όλα αυτά όμως μέσα από το Βουδιστικό-Ταοϊστικό πρίσμα των διαρκών μετατροπών (που του επιτρέπει και τις συγκρίσεις/αντιπαραθέσεις δυτικών-ανατολικών πολιτιστικών στοιχείων) και με πάντα κριτική ματιά απέναντι στην ιδρυματοποίηση. Μπορούμε να αναφέρουμε ενδεικτικά εδώ κάποιες δουλειές του, όπου διαφαίνεται το ευρύ αυτό φάσμα των πολιτικών του προβληματισμών: Το *Serpent d'océan* (*Ερπετό του ωκεανού*, 2012) είναι ένα σχόλιο στη μετανάστευση, στα διάφορα *Book washings* (Πλύσεις βιβλίων) του και στο *Unreadable humidity* (*Μη αναγνώσιμη υγρασία*, 1991) από τη μία υπαινίσσεται την αδιάκοπη συνύφανση των πολιτισμών και διαφορετικών εκφάνσεων της τέχνης, και από την άλλη επιχειρεί μια υπονόμηση ιδρυματικών μηχανισμών. Τα *Bat project* (*Πρότζεκτ νυχτερίδα 2001-2005*) και *Football match* (*Ποδοσφαιρικός αγώνας 2004*)²⁵⁰ είναι σχόλια πάνω στη διαφάνεια των μηχανισμών εξωτερική πολιτικής, το *Doomsday* (*Ημέρα της κρίσεως*, 1997) σχολιάζει τη μετα-αποικιοκρατική πραγματικότητα²⁵¹, ενώ

²⁴⁸ Borges, J.L. (1942), *Η αναλυτική φιλοσοφία του Τζων Ουίλκινς*, Άπαντα, Δοκίμια, μετφ. Κυριακίδης, Α. Ελληνικά Γράμματα,

²⁴⁹ Huang Yong Ping (1992-2003), *Notes on augury (1992-2003)* στο Vergne, P., Chong, D, (ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005, 91

²⁵⁰ Πρόκειται για αναφορά στον πόλεμο που ξεκίνησε η Αμερική στο Αφγανιστάν προκειμένου να το ελευθερώσει από τους Ταλιμπάν και την Αλ Κάιντα όπου αναδεικνύει πώς μέσω της έννοιας της απελευθέρωσης προκαλείται μια πολιτισμική σύγκρουση. Στον ονειρικό αγώνα ποδοσφαίρου που απεικονίζεται ένοπλοι Αμερικάνοι παίζουν εναντίον Αφγανών γυναικών με τσαντόρ υπό την απειλή ενός μετεωρίτη και περικυκλωμένοι από νυχτερίδες. Harou, H. (2005) *Change is the rule*, (<http://visualarts.walkerart.org/oracles/details.wac?id=2232&title=Writings>)

²⁵¹ Εδώ κάνει μια αναφορά στη μέρα της ανεξαρτησίας του Hong Kong από τη Βρετανική κυριαρχία την 1^η Ιουλίου του 1997. Το έργο αποτελείται από τεράστια ψευδο-πορσελάνινα μπολ-ημισφαίρια που παραπέμπουν στην Κινέζικη παράδοση γεμάτα με Βρετανικής προέλευσης ληγμένα τρόφιμα. Για τον Huang η μέρα αυτή αποτέλεσε την *Ημέρα της*

το *Theater of the world* (Θέατρο του κόσμου, 1993) είναι ένα γενικότερο κοινωνικοπολιτικό σχόλιο, πάνω στην πάλη του δυνατού με τον αδύναμο και τις απροσδόκητες ισορροπίες της φύσης.²⁵²

Αν για τον Cage η τυχαιότητα υπήρξε δρόμος διαφυγής από το εγώ και εγκατάλειψης στον αυθορμητισμό της φύσης, ο Huang Yong Ping, με θεωρητική αφετηρία την κριτική της εξουσίας του Foucault, αντιμετωπίζει και χρησιμοποιεί την τυχαιότητα ως μέσον αποσταθεροποίησης εξουσιαστικών τακτικών.²⁵³ Σε αυτήν του όμως την επιδίωξη συμπεριλαμβάνει και τον καλλιτέχνη ως πιθανό όργανο άσκησης εξουσίας απέναντι στην υπάρχουσα. Όπως αναφέρει συγκεκριμένα σε κείμενό του το ζητούμενο είναι:

*[Π]ώς η τέχνη μπορεί να απαλλαχθεί από την εξουσία χωρίς να αποτελεί η ίδια μια ακόμη εξουσία.*²⁵⁴

Στο ενδεχόμενο της, εσκεμμένης ή όχι, εξουσίας του καλλιτέχνη, τα μη προβλέψιμα έργα, αυτά που δεν προέρχονται από κάποια καλλιτεχνική *αυθεντία*, και που δεν αναπαράγουν το εγώ του καλλιτέχνη —σε συμφωνία και με την κοσμική οπτική του Zen και του Cage— επιχειρούν να λειτουργήσουν ανασταλτικά.²⁵⁵

*Η απόλυτη (καλλιτεχνική) ρήση 'πρέπει να γίνει έτσι' είναι ρητορική της εξουσίας*²⁵⁶ λέει ο Huang Yong Ping. Στη δημιουργία τη βασισμένη σε διαδικασίες τυχαιότητας δεν υπάρχουν *πρέπει* (ή έστω έχουν περιοριστεί). Όπως επισημαίνει ο ίδιος αφήνει τις *μαντείες* να γίνουν έργο, προκειμένου να ξεφύγει από την ίδια την ιδέα της δημιουργικότητας.²⁵⁷ Η αποπροσωποποίηση δηλαδή γίνεται εδώ φορέας υπονόμησης της εξουσίας της καλλιτεχνικής αυθεντίας και η τυχαιότητα πολιτική επιλογή.

Κρίσεως του μύθου της αποικιοκρατίας. Goodman, J. (2007), *Huang Yong Ping THE DOOMSDAY--DA XIAN*, <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/lot.197.html/2007/contemporary-art-asia-china-korea-japan-no8343>

²⁵² Για μια αναλυτική παρουσίαση όλης της δουλειάς του Huang Yong Ping βλ. Vergne, P., Chong, D. (Ed.) (2005), *House of Oracles*, A Huang Yong Ping retrospective, Walker Art Center, 2005

²⁵³ Chong (2005), 104,

²⁵⁴ Huang Yong Ping (1989), *Art/Power/Discourse*, στο Vergne, P., Chong, D. (Ed.) (2005), *House of Oracles*, A Huang Yong Ping retrospective, Walker Art Center, 2005, 85–86

²⁵⁵ Vergne, Chong (Ed.) (2005), 93

²⁵⁶ Huang Yong Ping (1989), 85–86

²⁵⁷ Huang Yong Ping (1992-2003), 91–92

Όπως η εντροπία είναι μια έννοια που κλονίζει την επιστημονική αυθεντία, αφού επισημοποιεί την ακάλεστη και ανεπιθύμητη εισχώρηση του άγνωστου και απρόβλεπτου παράγοντα σε διαδικασίες θεωρητικά προβλέψιμες, έτσι και τα έργα του Huang ως *μηχανές μαντείας* επικαλούνται την τυχαιότητα, σκοπεύοντας σε αυτό που ο Bataille γράφει στο δοκίμιο *Chance* (Τυχαίο):

Όταν κανείς αναλογίζεται το τυχαίο είναι σα να τραβάει το χαλί κάτω από τα πόδια του (...) [Ο]μως η τάξη των πραγμάτων μας διαφεύγει στα άκρα. Στα άκρα υπάρχει ελευθερία.²⁵⁸

Οι *μαντικές* πρακτικές του Huang Yong Ping, τραβώντας το χαλί κάτω από τα πόδια μας και κλονίζοντας την τάξη των πραγμάτων, εντέλει επιδιώκουν να αποκαλύψουν αυτήν ακριβώς την ελευθερία που βρίσκεται στο μη προβλέψιμο και στο μη ελεγχόμενο.

Όπως είδαμε νωρίτερα οι εκφάνσεις αυτές της εντροπίας, που θα μας απασχολήσουν σε αυτό το κεφάλαιο, είναι η τυχαιότητα ως φυσικό αναπόφευκτο, το φαινόμενο των δομών έκλυσης ως προοπτική νέων τάξεων, το απροσδόκητο και μη προβλέψιμο και τελικά το θαυμαστό ως δυνατότητα.

Κρίνεται σκόπιμο να μελετήσουμε εδώ λίγο πιο αναλυτικά μερικά έργα του Huang Yong Ping, στα οποία αναδεικνύονται οι εκφάνσεις αυτές:

Στο, Κεϊτζικό θα μπορούσαμε να πούμε, ***Four Paintings Created According to Random Instructions*** (*Τέσσερις πίνακες φτιαγμένοι σύμφωνα με τυχαίες οδηγίες, 1985*) χωρίζει ένα τελάρο σε οχτώ ίσα μέρη και μετά κατασκευάζει μια ρουλέτα —επίσης χωρισμένη σε οχτώ μέρη— για να καθορίσει ποιο μέρος του καμβά να ζωγραφίσει. Μόλις αυτό καθορίζεται, καταγράφεται σε έναν πίνακα και ρίχνει ζάρι για να αποφασίσει ποιο από τα εικοσιπέντε χρώματα που έχει διαθέσιμα στο εργαστήριο θα χρησιμοποιήσει.²⁵⁹ Αφού όλα έχουν καταγραφεί σε πίνακα, αρχίζει την κατασκευή των πινάκων.

Όπως και στην περίπτωση του *Music of Changes* του Cage, που είδαμε παραπάνω, εδώ υπάρχουν προκαθορισμένες πορείες και κόμβοι τυχαιότητας. Το έργο δεν διέπεται από τυφλή τυχαιότητα, αλλά ακολουθούνται δομές που καθορίζονται από τυχαίες

²⁵⁸ Bataille, G. (1944), *Chance*, στο συλλογικό, Iversen, M. (Ed.) (2004), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010, 30

²⁵⁹ Yu-Chieh Li (2015)

διαδικασίες. Ακολουθεί δηλαδή μια πορεία που θυμίζει διαδικασίες θερμοδυναμικών συστημάτων σύμφωνα με το μοντέλο του Prigogine για μη γραμμικά συστήματα ισορροπίας. Υπάρχουν δεδομένα και *αποφάσεις* που παίρνονται μέσω διαδικασιών τυχαιότητας. Για τις *αποφάσεις* δεν υπάρχουν περιθώρια για, εμφανείς τουλάχιστον, τάσεις/ροπές προς κάποια κατεύθυνση από τον καλλιτέχνη. Ανοίγονται με αυτόν τον τρόπο δυνατότητες δημιουργικών εκφάνσεων, στις οποίες η ανθρώπινη πρόθεση δεν θα μπορούσε ενδεχομένως να φτάσει, προσομοιάζοντας έτσι τον φυσικό αυθορμητισμό. Βέβαια στην περίπτωση του ο Huang επισημαίνει Ντυσαμπικά ότι πρόκειται για χειρονομία χωρίς νόημα:

[Μ]πορώ να σταματήσω τη διαδικασία οποιαδήποτε στιγμή και να την ξαναρχίσω κάποια άλλη —γιατί δε συνδέεται με την ροή του χρόνου, δεν επηρεάζεται από προσωπικές διαθέσεις ή περιβαλλοντικές αλλαγές— όσο εμένα δεν με ενοχλεί. Γιατί είναι πραγματικά μια χειρονομία χωρίς νόημα.²⁶⁰

Στο **Dust** (Σκόνη, 1987-1988) ένα ρολό λευκού χαρτιού τοποθετήθηκε μέσα σε ένα ξύλινο κουτί και, κάθε φορά που τραβιόταν ένα κομμάτι, καταγραφόταν η ημερομηνία πάνω του. Το έργο διήρκεσε ένα χρόνο, αν και ο καλλιτέχνης σκόπευε σε δυο χρόνια. Σκοπός του έργου ήταν η φυσική συσσώρευση σκόνης στο χαρτί, μέχρι να αλλοιωθεί το χρώμα του.²⁶¹

²⁶⁰ Vergne, Chong ed. (2005), 36 ανάστροφα

²⁶¹ Ibid, 48, ανάστροφα



Εικ. 4 Huang Yong Ping. Dust

Λαμβάνοντας υπόψη την δηλωμένη επίδραση του Duchamp στη δουλειά και τη σκέψη του Huang Yong Ping, μπορούμε να πούμε ότι το έργο αυτό παραπέμπει εσκεμμένα στο Μεγάλο Γυαλί του Duchamp και τη φυσική συσσώρευση σκόνης, που αποτελούσε έναν από τους παράγοντες τυχαιότητας του συγκεκριμένου έργου.²⁶² Στο έργο του Man Ray *Dust Breeding (Duchamp's Large Glass with Dust Motes)* (*Εκτροφή σκόνης [Το Μεγάλο Γυαλί του Duchamp με μόρια σκόνης]*, 1920) ο Ντανταϊστής φωτογράφος και καλός φίλος του Duchamp καταγράφει με τον φακό του τη σκόνη που για ένα χρόνο μαζεύει —εσκεμμένα— το *Μεγάλο Γυαλί*, όσο ακόμα είναι στην κατασκευή του.²⁶³ Πρόκειται για άλλη μια μέθοδο —από τις πολλές στο συγκεκριμένο έργο— χρήσης/απόδοσης τυχαιότητας (από τις σημειώσεις του φαίνεται ότι είναι εσκεμμένη αυτή η συσσώρευση).²⁶⁴ Αφού πραγματοποιήθηκε η φωτογράφιση, ο Duchamp καθάρισε πολύ προσεκτικά αυτή τη σκόνη, εκτός από κάποια *βουναλάκια* που τα στερέωσε με κόλλα. Η συσσώρευση σκόνης, εκτός από μια διαδικασία τυχαιότητας είναι επίσης και διαδικασία εγγραφής χρόνου, καθώς οι στερεωμένες συσσωρεύσεις σκόνης

²⁶² Βλ. και Κεφ. 4

²⁶³ *Dust Breeding*, Heilbrunn Timeline of Art History, The MET (<http://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/69.521/>), Βλ. και Κεφ. 4^ο.

²⁶⁴ Girst (2014), 61

λειτουργούν τόσο ως *κομμάτια* τυχαιότητας όσο και ως *κομμάτια* χρόνου.²⁶⁵ Στην περίπτωση του Huang Yong Ping η συσσώρευση της σκόνης απομονώνεται ως έργο καθαυτό.²⁶⁶ Η τυχαιότητα εδώ με τη μορφή μιας φυσικής διαδικασίας αποτυπώνεται στο λευκό χαρτί, χωρίς όμως σκοπός να είναι η λήψη του αποτελέσματος, αλλά η παρακολούθηση της πράξης, αν όχι της χειρονομίας να ορίσει ως καλλιτεχνική πράξη αυτήν την διαδικασία. Να ορίσει δηλαδή —πάντα στο πλαίσιο της ευρύτερης έρευνάς του πάνω στο τυχαίο— ως καλλιτεχνική δημιουργία την τυχαία συσσώρευση σκόνης, άρα ως δημιουργό τις τυχαίες περιβαλλοντικές συνθήκες ενός εσωτερικού χώρου, την ίδια τη φύση. Η σκόνη εξάλλου μοιάζει να συνδέεται ποικιλοτρόπως με το τυχαίο. Πέραν του Duchamp και του Huang την ξαναβρίσκουμε να επικάθεται ως δείγμα τυχαιότητας και στους *Λευκούς Πίνακες* του Rauschenberg.²⁶⁷



Εικ. 5 Huang Yong Ping. Large turntable with wheels.

Το ***Large turntable with wheels*** (*Μεγάλο περιστρεφόμενο πλατό με τροχούς, 1987*) είναι μια ακόμα κατασκευή μαντείας του Huang, στη λογική του *I Ching*, και ανήκει στα έργα του, που έχουν σκοπό να περιορίσουν τη δράση ματιών και μυαλού κατά την

²⁶⁵ Η Rosalind Krauss λέει ότι η σκόνη εγγράφει το πέρασμα του χρόνου Krauss, R. (1977), *Notes on the Index: Seventies Art in America*, *October*, 3, 68-81. Βλ. και Κεφ. 4^ο.

²⁶⁶ Σε άλλες περιπτώσεις καλλιτέχνες όπως ο Ed Ruscha και ο Walead Beshty έχουν χρησιμοποιήσει σε έργα τους το μοτίβο του ραγίσματος του *Μεγάλου Γυαλιού*.

²⁶⁷ Foster, Krauss etc. 370. Βλ. και Company, D. (2015), *A Handful of Dust: From the Cosmic to the Domestic*, LE BAL/ MACK, Paris, London, 2015

κατασκευή τους.²⁶⁸ Αποτελείται από δύο περιστρεφόμενους δίσκους και λειτουργεί σαν ρουλέτα. Όπως το περιγράφει ο ίδιος, είναι ένα έργο που υπονομεύει τη σχέση αιτίου-αποτελέσματος στην περίπτωση δημιουργού και καλλιτεχνικής ιδέας και σχολιάζει τον χρόνο και την τάξη.²⁶⁹ Για την κατασκευή του έφτιαξε, επινόησε ή βρήκε σε τυχαίες περιστάσεις φράσεις, για να λειτουργήσουν όπως οι *μαντείες του I Ching*, οι οποίες τοποθετήθηκαν στη συνέχεια στον εσωτερικό ή τον εξωτερικό δίσκο της κατασκευής βάσει αποφάσεων που πάρθηκαν με τη βοήθεια ζαριού.

Η διαφοροποίησή του από το *I Ching*, λέει ο καλλιτέχνης, έγκειται στο ότι το *I Ching* είναι ένα μεταφυσικό σύστημα, ενώ το *Μεγάλο Τραπέζι* ακολουθεί ένα σύστημα τυχαιότητας. Άρα, αν το *I Ching* αντιπροσωπεύει μια τάξη, το συγκεκριμένο έργο του αντιπροσωπεύει την αταξία.²⁷⁰ Και πάλι έχουμε, κατά συνέπεια, συνύπαρξη συστηματικού με τυχαίο και στην κατασκευή και στην χρήση, αλλά ίσως το πιο σημαντικό στοιχείο εδώ είναι η (ειρωνική) αντιπαραβολή μιας κατασκευασμένης αταξίας σε ένα αξιωματικό θεολογικό (μεταφυσικό) σύστημα. Έτσι ο καλλιτέχνης επιβάλλει μια νέα αταξία —όχι προσωπική αλλά φυσική— σε ένα επιβεβλημένο σύστημα προσχηματικής τυχαιότητας. Έχει όμως και μια ιδιαίτερη λειτουργία όσον αφορά στο χρόνο: Το γεγονός ότι, μετά την κατασκευή του, ο καλλιτέχνης, χρησιμοποιώντας το, έφτιαξε και άλλα έργα. Στα έργα αυτά, τα οποία φτιάχτηκαν από μια διαδικασία τυχαιότητας, δίνεται έμφαση από τον ίδιο στο ότι δεν έχουν κάποια σχέση διαδοχής μεταξύ τους και άρα καταργούν (με μια παταφυσική οπτική, θα μπορούσαμε να πούμε, άρσης αιτίου-αιτιατού) τον χρόνο. Ο ίδιος γράφει σχετικά:

*[Π]αρά τη συνεχή ροή του χρόνου τα περιεχόμενα των έργων τέχνης που παράχθηκαν από έναν δημιουργό δεν είχαν έναν εσωτερικό δεσμό μεταξύ τους και άρα αντιπροσωπεύουν μια κατάσταση αντι-χρόνου.*²⁷¹

Στο *The History of Chinese Painting and the History of Modern Western Art washed in the washing machine for two minutes* (*Η Ιστορία της Κινέζικης Ζωγραφικής και η Ιστορία της Μοντέρνας Δυτικής Τέχνης πλυμένες στο πλυντήριο για δυο λεπτά, 1987-1993*), όπως ακριβώς δηλώνει και ο τίτλος του έργου,

²⁶⁸ Vergne, Chong (Ed.) (2005), 50, ανάστροφα

²⁶⁹ Huang Yong Ping (1987), 48

²⁷⁰ Ibid

²⁷¹ Huang Yong Ping (1987), 50

ο καλλιτέχνης έπλυνε στην ίδια πλύση ένα βιβλίο ιστορίας της κινέζικης τέχνης και ένα βιβλίο ιστορίας σύγχρονης δυτικής τέχνης και εξέθεσε το αποτέλεσμα.

Στο έργο αυτό λοιπόν έχουμε σίγουρα μια πράξη με μη προβλεπόμενο, μορφικά τουλάχιστον, αποτέλεσμα. Αναμενόμενο είναι μόνο ότι και τα δύο βιβλία θα καταστραφούν και θα μετατραπούν σε μια διαφορετική από τα αρχικά συστατικά τους, άμορφη —και χωρίς χρηστικότητα πλέον— ομοιόμορφη πάραυτα, μάζα χαρτοπολτού. Η διαδικασία τυχειότητας εδώ είναι η πλύση, διαδικασία που, στη συνέχεια, χρησιμοποίησε σε αρκετά πρότζεκτ —υποθετικά, όπως το *Unreadable Humidity (Μη αναγνώσιμη υγρασία, 1991)*²⁷² και μη— και ως μια καλλιτεχνική τακτική σχολιασμού του ιδρυματισμού.

Πρόκειται για μια διαδικασία που τυπικά είναι προγραμματισμένη —όπως ένα πρόγραμμα πλυντηρίου—, η οποία όμως, λόγω των ασυνήθιστων υλικών που χρησιμοποιούνται, γίνεται τελικά εντροπική και επομένως ιδιαίτερος αποσταθεροποιητική, ιδιαίτερα όταν έχει να κάνει με το αρχετυπικά οργανωμένο, τακτικό πλαίσιο ενός ιδρύματος. Εδώ λειτουργεί συμβολικά πέραν του μη προβλεπόμενου αποτελέσματος και η ίδια η έννοια της πλύσης —υπάρχει κάτι *ρουπαρό*, μοιάζει να λέει ο καλλιτέχνης στην αξιολόγηση της τέχνης με εθνικά/τοπικά κριτήρια—, όπως και το ομοιόμορφο, ακαθόριστο και χωρίς χρηστικότητα πια υλικό του αποτελέσματος, όπου δεν διακρίνονται πια τα χαρακτηριστικά των βιβλίων, των πολιτισμών, της μορφολογίας, της τέχνης.

Αυτή η τυχειότητα που προκύπτει από μια τακτική διαδικασία, η παραγωγή ενός εντελώς καινούριου υλικού-αντικειμένου, που δεν θα μπορούσε να παραχθεί αλλιώς, και η τελική εξισωτική άμορφη-ομοιομορφία —ένα από τα χαρακτηριστικά του θερμικού θανάτου, όπως αυτός περιγράφεται μέσα από τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο όπως έχουμε δει νωρίτερα και θα εξετάσουμε και σε επόμενα κεφάλαια— που διέπει το αποτέλεσμα αυτό, είναι στοιχεία που καθιστούν το έργο του Huang ενδεικτικό μιας τέχνης που, μέσω της πρακτικής της, προσεγγίζει και διερευνά θερμοδυναμικές διαδικασίες.

²⁷² Ο καλλιτέχνης εδώ είχε προτείνει να πλύνει κάποια από τα βιβλία της βιβλιοθήκης Carnegie, κάτι που φυσικά δεν του επιτράπηκε και γι' αυτό αντικατέστησε ένα μέρος των βιβλίων της βιβλιοθήκης που ήταν σε προθήκες με (άλλα) πολτοποιημένα βιβλία. Vergne, Chong (Ed.) (2005), 24



Εκφ. 6 Huang Yong Ping. The History of Chinese Painting and the History of Modern Western Art washed in the washing machine for two minutes.

Στο *House of Oracles* (Οίκος των χρησμών, 1989-1992) ο καλλιτέχνης έχει κάνει μια συλλογή από μηχανισμούς I Ching και άλλων ειδών μαντικής, που κατασκεύασε και χρησιμοποίησε από το '89 μέχρι το '92. Ο ίδιος το περιγράφει ως εξής:

Το House of Oracles αποτελείται από μια σκηνή με πολλά διαφορετικά είδη μαντικών μηχανισμών, όπως μια μεγάλη ρουλέτα (ξύλινο σκαλιστό ημερολόγιο), ένα τραπέζι μαντικής, ένα 'όπλο' φτιαγμένο από βιβλία μαντικής εδάφους

κολλημένα σε μια μεταλλική μπάρα, ένα όργανο που χρησιμοποιείται για το Φενγκ Σούι (γεωμαντεία), κτλ. Την ίδια στιγμή αυτή η σκηνή χρησιμεύει και σαν προσωπικό μου στούντιο, όπου παράγω όλων των ειδών πρότζεκτ για εκθέσεις. Θυμίζει τη δουλειά των στρατηγών του στρατού της αρχαίας Κίνας: 'Προσδιορίζοντας τη στρατηγική μέσα στη σκηνή και κερδίζοντας τη μάχη χίλια χιλιόμετρα μακριά'.²⁷³

Η δουλειά του Huang Yong Ping είναι εντροπική τόσο στην δημιουργία της, όσο και ως προς το περιεχόμενό της. Πυρήνας των θεματολογικών αναζητήσεων του καλλιτέχνη είναι η αλλαγή, οι διαρκείς μετατροπές, οι απροσδόκητες τροπές των πραγμάτων. Όπως γράφει ο ίδιος τόσο η επιλογή του διαδικασιών τυχαιότητας, όσο και η επιλογή της μαντείας:

(...) έχουν σκοπό να ελαχιστοποιήσουν την προσωπική δύναμη του καλλιτέχνη και τον μύθο ότι τέχνη είναι η μοναδική δημιουργικότητα ενός ατόμου.²⁷⁴

Θα έμπαινα στον πειρασμό να επιχειρήσω τη μεταφορά μιας εντροπικής πορείας νοηματοδότησης, για έργα που πυροδοτούν διαδοχικούς συνειρμούς και που, ξεκινώντας από μια αφετηρία, οι σηματοδοτήσεις τους διακλαδίζονται προς πολλαπλές κατευθύνσεις, σαν άλλος Μπορχικός κήπος, με διακλαδωτά μονοπάτια, και πιθανότητες εκφάνσεων. Κατά μια έννοια, όμως όλη η τέχνη —και δη η σύγχρονη, η μεταμοντέρνα και εννοιολογική— λειτουργεί εν δυνάμει με αυτόν τον τρόπο. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι στην περίπτωση του Huang Yong Ping —περισσότερο ίσως από τη δουλειά του Cage— οι χρήσεις και οι ιδιότυπες συνθέσεις των υλικών του²⁷⁵ ανοίγουν εντυπωσιακά το φάσμα των ερμηνευτικών νοηματοδοτήσεων. Ή, όπως γράφει και ο Hou Hanru:

[H] ίδια η καλλιτεχνική γλώσσα του Huang Yong Ping είναι ευέλικτη, μεταβαλλόμενη, ανυπολόγιστη, απούλοποιημένη και ασχημάτιστη, δημιουργώντας νέες τάξεις και πράγματα μέσα από το χάος. Σαν εντροπία ταλαντεύεται μεταξύ του γεμάτου και του άδειου, της ανάπτυξης και της

²⁷³ Vergne, Chong (Ed.) (2005), 24, και *The House of oracles* (1989-1992), (<http://visualarts.walkerart.org/oracles/details.wac?id=2418&title=Work>)

²⁷⁴ Vergne, Chong (Ed.) (2005), 25, leaflet

²⁷⁵ Η στρατιωτική τέντα με τους μηχανισμούς μαντείας, το πλυντήριο με τα βιβλία ιστορίας τέχνης, τα διαφορετικά έντομα στο Φουκωϊκό πανοπτικό.

*καταστροφής, της εμφάνισης και της εξαφάνισης, της αλλαγής και της παραμονής, έτσι ώστε όλα τα υλικά να αποκτούν μια ανανεωμένη ζωτικότητα.*²⁷⁶

3.3.4. Fluxus και George Brecht – Παρτιτούρες τυχαιότητας

Μου φαίνεται όμως ότι υπολείπομαστε της αδιάκοπης διεύρυνσης του ανθρώπινου πνεύματος που αναζητούμε, όταν αναγνωρίζουμε μόνο εικόνες που είναι έργα τέχνης. Είμαστε ικανοί για περισσότερο από αυτό.

George Brecht, Chance Imagery

Η δημιουργία του καλλιτεχνικού κινήματος Fluxus (και η μετέπειτα ανάπτυξή του σε Happening and Events) έχει τις ρίζες της στα μαθήματα που δίδαξε ο John Cage στο New School of Social Research, κάπου μεταξύ του '57-'59 στις ΗΠΑ και στις τάξεις του σπουδαίου Γερμανού συνθέτη Karlheinz Stockhausen στη Γερμανία, την ίδια περίπου χρονική περίοδο που αναδύονταν η Pop art και ο Μινιμαλισμός. Αρχίζει να διαμορφώνει την ταυτότητα του μέσα από *περιστάσεις που συνδέονταν με πειραματισμό στη μουσική εκπαίδευση*, όπως μας λέει η Hannah Higgins (κόρη του Dick Higgins και της Alison Knowles, δυο κορυφαίων και ιδρυτικών μορφών του κινήματος) τόσο στη Νέα Υόρκη μέσα από τον κύκλο του Cage, όσο και στην Ευρώπη μέσα από τους μαθητές του Stockhausen.²⁷⁷ Το Fluxus ουσιαστικά είχε ξεκινήσει από τους George Maciunas (Τζορτζ Μάκιουνας) και Dick Higgins ως σχέδιο για μια σειρά εκδόσεων, όπου θα έδειχναν τη δουλειά τους καλλιτέχνες, συγγραφείς και μουσικοί, πριν εξελιχθεί σε πλατφόρμα έκφρασης και στάση τέχνης και ζωής.²⁷⁸ Αφετηρία θα μπορούσε να θεωρηθεί και το φεστιβάλ *Festum Fluxorum*, μια σειρά από κονσέρτα που διοργανώθηκαν από τους Higgins και Maciunas με τη συνεργασία του Nam June Paik, και ξεκίνησαν το Φθινόπωρο του 1962 στο Wiesbaden της Γερμανίας.²⁷⁹

²⁷⁶ Hanru (2005), 16

²⁷⁷ Higgins, H. (2002), *The Fluxus Experience*, University of California Press, Berkley, Los Angeles, London, 2002, 1-11

²⁷⁸ Smith, O. (2002), *Avant-gardism and the Fluxus Project*, Performance Research, 7:3, 3-12, DOI: 10.1080/13528165.2002.10871868

²⁷⁹ Ibid

Βασικό χαρακτηριστικό του κινήματος, στην πρώτη του τουλάχιστον φάση,²⁸⁰ είναι η πρόθεση κατάργησης των διακρίσεων μεταξύ τέχνης και ζωής και η διάλυση της *μαγείας του αντικειμένου τέχνης*. Με αυτούς τους άξονες και προκειμένου να ασκήσει θεσμική κριτική, να προκαλέσει ρήγματα στις καλλιτεχνικές παραδόσεις και ορισμούς και να αντιπαρατεθεί στη σειριακή μουσική και στις μοντερνιστικές πρακτικές της δημιουργικής διαδικασίας ως αναπτύγματα της κυρίαρχης κουλτούρας, προτείνει ένα νέο έργο τέχνης (εικαστικό, μουσικό ή επιτελεστικό), που η παρουσίασή του δεν περιλαμβάνει μόνο ένα τελικό αποτέλεσμα (ενίοτε καθόλου) αλλά και ολόκληρη τη διαδικασία θεωρητικής μελέτης, κατασκευής και παρουσίασης αυτού.²⁸¹

Μια ολόκληρη γενιά,

γράφει ο Benjamin H.D Buchloch για το Fluxus,

απομακρύνθηκε από τον Jackson Pollock και κατευθύνθηκε προς τον Ντανταϊσμό γενικότερα και πιο συγκεκριμένα προς τη δουλειά του Duchamp, με οδηγό τη διαπεραστική επιρροή των μοντέλων τυχαιότητας του John Cage, μια αισθητική του καθημερινού και ένα νέο τύπο (καλλιτεχνικής) υποκειμενικότητας.²⁸²

Αυτή ακριβώς η αναζήτηση/διαμόρφωση ενός νέου υποκειμένου-μη υποκειμένου χαρακτηρίζει όλους τους καλλιτέχνες αυτού του κεφαλαίου, μέσω της απόπειρας αποπροσωποποίησης που είδαμε ότι λαμβάνει χώρα μέσω της χρήσης του απρογραμμάτιστου συμβάντος, της αταξίας και της απροσδιοριστίας.

Ο George Maciunas, ο Λιθουανός καλλιτέχνης που θεωρείται και ο ιδρυτής του κινήματος, ισχυρίζεται ότι το όνομα του Fluxus προέκυψε από μια εντελώς Ντανταϊστική χειρονομία: Με μια τυχαία στόχευση —με το δάχτυλό του ή με ένα μαχαίρι— στο λεξικό βρήκε τη λατινική λέξη *fluere* που σημαίνει *ροή*. Εξ' αρχής δηλαδή,

²⁸⁰ Σύμφωνα με τον Owen Smith υπάρχουν τρεις φάσεις του Fluxus. Η πρώτη '61-'64 η οποία χαρακτηρίζεται κυρίως από performances και δράσεις και υπήρξε και η πιο καινοτόμα, η δεύτερη '64-'70 που έχουμε μια επικέντρωση στην εκδοτική δραστηριότητα και στο καλλιτεχνικό αντικείμενο και η τρίτη και τελική του '70-'78 όπου έχουμε μια επιστροφή στην performance όχι όμως στον ακτιβισμό και την πρωτοπορία της πρώτης φάσης γι' αυτό και έχει χαρακτηριστεί και ως παρακμή του κινήματος. Για τον Smith πάντως είναι αυτή η φάση του Fluxus στην οποία το κίνημα καταφέρνει να πραγματοποιήσει πλήρως πλέον την ενσωμάτωση της τέχνης στην ζωή και τις δραστηριότητές της. Smith (2002), 9

²⁸¹ Smith, (2002), 6–7 στο Foster, Krauss etc. (2004), 456–457

²⁸² Foster, Krauss etc. (2004), 456–457

και μέσα από την ονοματοποιία του κιάλας το Fluxus συνδυάζει την τυχαιότητα με το flux, τη ροή, όρο που, πέραν του Ηρακλείτου και του Χέγκελ, συναντάμε ως κεντρική έννοια και στη φιλοσοφία του Henry Bergson,²⁸³ στο Ταό και στα γραπτά του Prigogine.²⁸⁴ Τόσο στον Prigogine²⁸⁵ όσο και στη δουλειά των Cage και Huang Yong Ping που είδαμε προηγουμένως, είναι εμφανής η ανάγκη εξάλειψης του υποκειμενικού στοιχείου, που όσο κι αν τελικά στο Fluxus δεν επιτυγχάνεται πάντα —όπως λέει ο Bouchloch, υπήρξε τόσο έντονα ηγετική μορφή ο Maciunas που κλονίζεται κάθε εισήγηση απαλοιφής υποκειμενικού στοιχείου—²⁸⁶ είναι σίγουρα μια διεκδίκηση του κινήματος. Το Fluxus υπήρξε κίνημα με έντονη κοινωνική ευαισθησία. Κυριότερος στόχος του ήταν η κοινωνική κριτική, μια κριτική απέναντι στους πάγιους θεσμούς, την παράδοση, την αναπτυσσόμενη ιδρυματοποίηση και εμπορευματοποίηση τέχνης και κοινωνίας της μεταπολεμικής Ευρώπης. Προκειμένου να κλονίσει αυτές τις τακτικές δομές —κοινωνίας και τέχνης— και υπό την επήρεια του Cage, χρησιμοποιεί την τυχαιότητα σαν βασική γεννήτρια δημιουργίας.

Ένας από τους πρώτους και σημαντικότερους συντελεστές του Fluxus ήταν ο μαθητής και φίλος του Cage, καλλιτέχνης αλλά και χημικός George Brecht. Ο G. Brecht ενδιαφέρθηκε για την δράση του τυχαίου στην τέχνη, πριν γνωρίσει τη δουλειά του Cage και πριν καν ασχοληθεί με την τέχνη. Έχει ενδιαφέρον το ότι σε μια μεταγενέστερη προσθήκη στο εμβληματικό του κείμενο για τους μηχανισμούς τυχαιότητας στην τέχνη και την προσωπική του στάση απέναντι στο τυχαίο, τη ζωή και την επιστήμη, *Chance Imagery (Η απεικόνιση του τυχαίου, 1957)*, αναφέρει ότι μέχρι τότε πίστευε ότι τα έργα του Jackson Pollock ήταν τα πιο αντιπροσωπευτικά εμπλεκόμενα με το τυχαίο. Αυτή όμως η πεποίθηση άλλαξε μόλις γνώρισε σε βάθος τη δουλειά του Cage.²⁸⁷

Η σχέση του G. Brecht με την τέχνη ξεκίνησε μέσα από την επιστήμη και συγκεκριμένα από την προσωπική του έρευνα για το πώς το τυχαίο εκφράζεται στην

²⁸³ Αναφερόμενοι στο *Τα πάντα ρει* του Ηράκλειτου, στο Foster, Krauss etc. (2004), 456

²⁸⁴ Foster, Krauss etc. (2004), 456

²⁸⁵ Στο *Τέλος της βεβαιότητας* αναλύεται το πρόβλημα του παρατηρητή και της μέτρησης που επιδρούν στο αποτέλεσμα μιας κυματοσυνάρτησης. Κάθε μέτρηση επηρεάζει το παρατηρούμενο συμβάν και έτσι η εντροπία αυξάνεται. Ένα λοιπόν από τα ζητούμενα της έρευνας του συγγραφέα είναι και η εξάλειψη του υποκειμενικού στοιχείου. Prigogine (1997), 59–65

²⁸⁶ Foster, Krauss etc. (2004), 463

²⁸⁷ Brecht, G. (1966), *Chance Imagery*, A Great Bear Pamphlet New York, ubu classic, 2004, 24

τέχνη και έφτασε μέχρι τη δική του πλέον ενασχόληση με τη δημιουργία, που τον ανέδειξε έναν από τους πιο σημαντικούς καλλιτέχνες του Fluxus.

Στο *Chance Imagery* αναφέρεται στον Clausius, τον Maxwell και τον Gauss –που είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο— και εξηγεί τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, συνδέοντάς τον με την πιθανολογική θεώρηση της φύσης.²⁸⁸ Παίρνει ξεκάθαρη θέση ανάμεσα στις δύο θεωρήσεις, την πιθανολογική και τη ντετερμινιστική, υπέρ της πρώτης και, υποστηρίζοντας ότι οι αιτιοκρατικές περιγραφές δεν είναι παρά μόνο ιδανικεύσεις —άρα το πιο κοντινό στο αληθινό είναι μια υψηλή πιθανότητα—, καταλήγει στο ότι το τυχαίο είναι μια σημαίνουσα αρχή της σύγχρονης κοσμοθεωρίας. Εάν λοιπόν η δουλειά των μεγάλων καλλιτεχνών του παρελθόντος είναι παράγωγο του συμπλέγματος αιτίου-αιτιατού, που καθόριζε την επιστήμη της εποχής τους —το νευτώνειο μοντέλο δηλαδή—, καθότι η τέχνη κάθε εποχής πηγάζει από τον πολιτισμικό της ιστό:

(...)έχουμε λόγους να ψάξουμε για τάσεις της σύγχρονης τέχνης που είναι συμβατές με ανάλογες τάσεις στα συγκεκριμένα άλλα πεδία.²⁸⁹

Η χρήση του τυχαίου από τον G. Brecht γίνεται με ολοκληρωμένη γνώση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, ως συνειδητή προσπάθεια για μια τέχνη συμβατή με τη νέα κοσμοθεωρία που διαγράφεται μέσα από αυτόν: Το ότι δηλαδή ο κόσμος δεν κινείται σε βέβαιες φόρμες αιτίου-αιτιατού, αλλά περιλαμβάνει τόση τυχειότητα, ώστε κάθε *σιγουριά* που έχουμε βασίζεται μόνο στις μεγάλες της πιθανότητες. Επιπροσθέτως, σε μεταγενέστερες δουλειές του, η έρευνά του επεκτείνεται και στον τομέα της πληροφορίας και της γλώσσας, τομείς όπου, όπως είδαμε και θα μελετήσουμε παρακάτω, επίσης συναντάται η εντροπία.

Έχοντας προτείνει το τυχαίο ως ένα βασικό άξονα παραγωγής τέχνης της εποχής του, ο Brecht καταγράφει στο *Chance imagery* τρόπους εφαρμογής τυχειότητας στην τέχνη.²⁹⁰ Στην ενδελεχή αυτή λίστα συναντάμε μεθόδους που ήδη έχουμε συναντήσει στις δουλειές του Cage και του Huang Yong Ping, όπως τη ρίψη νομίσματος, το ζάρι, αριθμημένους τροχούς ή ρουλέτες (Τις οποίες έχουν επίσης χρησιμοποιήσει ο εικαστικός Allan Caprow και ο χορογράφος Paul Taylor μεταξύ άλλων), την τράπουλα (τη

²⁸⁸ Ibid, 14–15

²⁸⁹ Ibid, 16

²⁹⁰ Συγκεκριμένα προτείνει την τυχειότητα ως τη βασική γεννήτρια τέχνης της εποχής του όπως θα δούμε σε επόμενο κεφάλαιο ο Robert Smithson προτείνει την εντροπία λίγα χρόνια αργότερα.

συναντήσαμε στον Calvino και επίσης την έχει χρησιμοποιήσει και ο μουσικός και συνεργάτης του Cage, Earl Brown), το τράβηγμα από μπολ χαρτιών με γραμμένα πάνω λεκτικά ή αριθμητικά στοιχεία (χαρακτηριστική δουλειά το Ντανταϊστικό ποίημα του Tristan Tzara [Τριστάν Τζαρά],²⁹¹ που συναντάται και σε άλλες σουρεαλιστικές και Ντανταϊστικές παραλλαγές). Τον αυτοματισμό (εδώ αναφέρει τους Action Painters, αλλά φυσικά παραπέμπει και στον Ντανταϊστικό και σουρεαλιστικό αυτοματισμό), τους τυχαίους αριθμούς (τόσο ο ίδιος όσο και ο Cage έχουν χρησιμοποιήσει πίνακες τυχαίων αριθμών για τις δουλειές τους αλλά τους συναντάμε και στον Ellsworth Kelly [Έλσογουορθ Κέλι] και σε μεταγενέστερους καλλιτέχνες όπως ο Richter μέσα από προγράμματα υπολογιστών που λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο). Τέλος, μια σειρά διαδικασιών που ο Brecht τις ονομάζει *The Irrelevant Process* (*Η άσχετη διαδικασία*) και πρόκειται για διάφορες μεθόδους επιλογής στοιχείων της επικείμενης σύνθεσης εντελώς άσχετες με τη σύνθεση. Για παράδειγμα, ο John Cage για μια μουσική του σύνθεση τοποθέτησε νότες σε σημεία του χαρτιού του όπου υπήρχαν ατέλειες, ενώ και ο ίδιος ο G. Brecht έχει ακολουθήσει ανάλογες τακτικές για έργα του, όπως τα **Chance paintings** (*Πίνακες τυχαίου*, 1957), όπου με μελάνι που ρίχνει σε σεντόνια και με αναδιπλώσεις τους σχηματίζει μοτίβα παρόμοια με χρωματισμούς μαρμάρου.²⁹²

Ο G. Brecht ξεκινά την καλλιτεχνική παραγωγή στα μέσα της δεκαετίας του '50 με έργα βασισμένα στην τυχειότητα, επηρεασμένος κυρίως από τον Pollock και το action painting, ενώ μετά το '58, όταν πια αρχίζει να παρακολουθεί τα μαθήματα του Cage στο New School for Social Research, οι επιρροές του αλλάζουν κατεύθυνση και φτάνει να γίνει όχι μόνο ένας από τους πιο αντιπροσωπευτικούς καλλιτέχνες του Fluxus, αλλά και να ασκήσει δυναμική επιρροή στην conceptual art γενικότερα.²⁹³ Όπως γράφει και η Dezeuze στο κείμενο του καταλόγου της μεγάλης ρετροσπεκτίβας του *George Brecht Events: A Heterospective* που έγινε το 2005 στο Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης της Βαρκελώνης:

²⁹¹ Για τις οδηγίες του ντανταϊστή καλλιτέχνη Tristan Tzara για το πώς κατασκευάζεις ένα Ντανταϊστικό ποίημα βλ. Tzara, T. (1920), *To make a Dadaist poem*, (https://www.unf.edu/groups/riverhouse/Parlor/Dadaist_Poem_Recipe.html)

²⁹² Brecht, G. (1966), 8, *Ανάλογες πρακτικές χρήσης της τυχειότητας ως Irrelevant process* βρίσκουμε στις αναζητήσεις ατέλειες υλικών που συναντώνται στη δουλειά της Ελληνίδας καλλιτέχνη Ρένας Παπασπύρου. Ψύρρα, Μ. (2009), *Ρένα Παπασπύρου: Μικρές, κρυμμένες ιστορίες* <http://interartive.org/2009/08/paraspyrou/>

²⁹³ Dezeuze, A. (2005), *Brecht for beginners*, Papers of Surrealism Issue 4 winter 2005, 1-2 (<http://soundartarchive.net/articles/Dezeuze-2005-George%20Brecht%20Events%20-%20A%20Heterospective.pdf>)

[O] Brecht γοητεύτηκε ακαριαία κατά τη διάρκεια των μαθημάτων του Cage από τον ορισμό του ήχου ως 'γεγονός στο χώρο του ήχου' και επέφερε έναν διπλό μετασχηματισμό στον ορισμό του Cage: από τη μία επικεντρώθηκε στο μεμονωμένο 'γεγονός' παρά στην (ενίοτε ταυτόχρονη) σύνθεση των 'γεγονότων' στις συνθέσεις του Cage, και από την άλλη επέκτεινε τον ορισμό του Cage, ώστε να περιλαμβάνει κάθε είδους δραστηριότητα, είτε παρήγαγε ήχο είτε όχι.²⁹⁴

Έτσι ο χρόνος γίνεται η βασικότερη ιδιότητα του γεγονότος, και ο μόνος τρόπος για να απομονωθεί από την υπόλοιπη εμπειρία του παρατηρητή/θεατή είναι να καταγραφεί σημειογραφικά, όχι (απαραίτητα) ως μουσική παρτιτούρα, αλλά ως συμβάν. Με αυτόν τον σκοπό έφτιαξε τις *παρτιτούρες συμβάντος*, που ήταν ουσιαστικά οδηγίες για όποιον ήθελε να συμμετάσχει. Σύμφωνα με την Dezeuze, αυτή η τροποποίηση της παρτιτούρας ήταν η πιο σημαντική συμβολή του G. Brecht στην ιστορία της σύγχρονης τέχνης.²⁹⁵ Δημιουργείται έτσι μια νοητή γραμμή που ξεκινάει από τα *inframince* (ανεπαίσθητα) του Duchamp και φτάνει διαμέσου του 4'33" του Cage μέχρι τον G. Brecht, τις performances του Karpow και την μετέπειτα εννοιολογική τέχνη.²⁹⁶ Στην πραγματικότητα μέσω της *παρτιτούρας συμβάντος* εισάγει το απρόβλεπτο του ανθρώπινου παράγοντα στην τυχαία διαδικασία —αντί ας πούμε του ζαριού ή του πίνακα τυχαίων αριθμών— και επιβεβαιώνει την πεποίθησή του ότι συμβάν και αντικείμενο (τέχνης) είναι αλληλομετασχηματιζόμενες μορφές τέχνης, όπως η ενέργεια με την ύλη στην Κβαντική φυσική. Στην ίδια προβληματική σε κάποιες του δουλειές οι θεατές/επισκέπτες καλούνται —μέσα πάντα από τις παρτιτούρες συμβάντος— να περιεργαστούν τα εκτιθέμενα αντικείμενα. Αντικείμενο, πράξη θεατής καθίστανται έτσι αλληλομετασχηματιζόμενα μέρη της έκθεσης. Μια ακόμα εξομοίωση φυσικής ροής που παραπέμπει επίσης στο Ταό και τον Βουδισμό.²⁹⁷ Η καλλιτέχνης του fluxus Yoko Ono

²⁹⁴ Dezeuze, A. (2005), *Brecht for beginners - George Brecht Events: A Heterospective*, Cologne, Ludwig Museum, 17 September 2005 – 8 January 2006; Barcelona, MACBA Museu d'Art Contemporani de Barcelona, 25 May – 3 September, 2006, (<http://soundartarchive.net/articles/Dezeuze-2005-George%20Brecht%20Events%20-%20A%20Heterospective.pdf>)

²⁹⁵ Ibid, 1–2

²⁹⁶ Dezeuze, A. (2017), *Almost Nothing. Observations on precarious practices in contemporary art*, Manchester University Press, 2017, 14

²⁹⁷ Dezeuze (2005), 5

την ίδια εποχή διοργανώνει ανάλογες επιτελέσεις —βασισμένες πάντα σε *παρτιτούρες συμβάντος*— προσκαλώντας τους θεατές να καταστρέφουν τα έργα που εκτίθενται.²⁹⁸

Εντωμεταξύ, η δυναμική επιρροή του Cage στον τρόπο που αντιλαμβάνεται ο G. Brecht τη σκοπιμότητα της τέχνης, τον οδηγεί και στη μελέτη του Βουδισμού σε σημείο που κατά τα τέλη του '70 αρχίζει να μαθαίνει Κινέζικα, προκειμένου να διαβάσει τα κείμενα του Suzuki από το πρωτότυπο.²⁹⁹ Στο *Chance Imagery*, αφού έχει περιγράψει και αναλύσει τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, ανατρέχει και σε γραπτά του Suzuki για τον αυθορμητισμό της φύσης, για το πόσο παράδοξος μοιάζει, και τελικά για το πώς αυτός ο αυθορμητισμός σφραγίζει τη *θεία* υπόσταση της φύσης, συνδέοντας την Θερμοδυναμική με τις βουδιστικές διδασκαλίες.³⁰⁰

Η προσέγγιση της εντροπίας μέσα από την τυχαιότητα στη δουλειά του G. Brecht είναι απολύτως συνειδητή και με βαθιά γνώση της επιστημονικής της σημασίας. Μοιάζει όμως να είναι και ένας τρόπος αναζήτησης μιας παράλληλης διαδρομής προς αυτήν μέσα από τη βουδιστική φιλοσοφία. Αν ο Cage έφτασε στην χρήση της τυχαιότητας μέσα από τις μελέτες του πάνω στο Βουδισμό, ο G. Brecht πραγματοποιεί αυτό που σχολιάσαμε παραπάνω, την (παράλληλη) πορεία σε μια τέχνη της τυχαιότητας, μέσα από την εντροπία.

Παρ' όλο που μόνο ο G. Brecht αναφέρθηκε τόσο εκτενώς στην εντροπία, όσον αφορά στις μεθόδους του, τις *εντροπικές του παρτιτούρες συμβάντων*, που ουσιαστικά είχαν ως αφετηρία τον Cage,³⁰¹ τις οικειοποιήθηκαν, στη συνέχεια, οι περισσότεροι σημαντικοί fluxus καλλιτέχνες, συμπεριλαμβανομένων των Yoko Ono, Dick Higgins, Alison Knowles και Nam June Paik.³⁰²

²⁹⁸ Dezeuze, A. (2002), *Origins of fluxus score: From indeterminacy to 'Do-It-Yourself' artwork*, στο συλλογικό, ed. Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010, 73–85

²⁹⁹ Dezeuze (2005), 8

³⁰⁰ Brecht (1966), 12, Suzuki (1956), 234

³⁰¹ Σύμφωνα με την Dezeuze, τα event scores βασίζονται στη δουλειά του Cage αλλά και των Earl Brown και Christian Wolf, όπως επίσης και στους καλλιτέχνες της Concrete poetry, όπως ο Emmett Williams και ο Jackson Mc Low, Dezeuze, (2002), 83

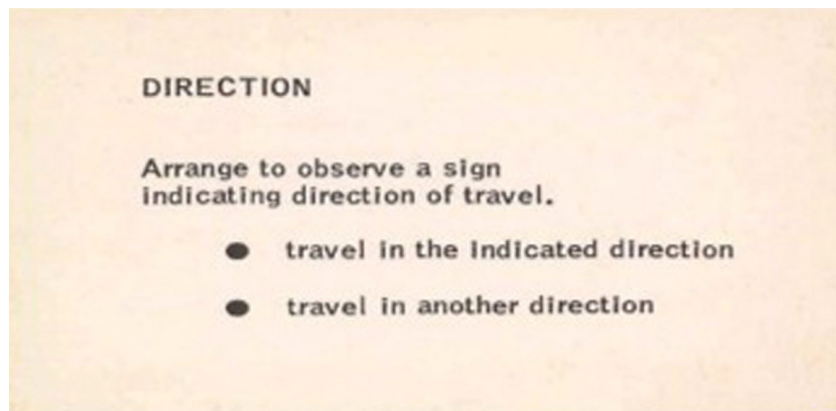
³⁰² Friedman, K., Smith, O., Sawchyn, L. (Ed.) (2002), *The Fluxus Performance Workbook, A performance research e-publication*, 2002 (<http://www.deluxe.com/beat/fluxusworkbook.pdf>), 1–2

Σε έργα που αποτελούνται μόνο από φύλλα οδηγιών —όπως το *Direction* (Οδηγία, 1961) ή το *Event Score* (Παρτιτούρα συμβάντος, 1966)— ζητούμενο/αποτέλεσμα είναι η όποια επιτέλεση μετά από απρόβλεπτη βούληση του δράστη θεατή/συμμετέχοντα.

Στο *Direction* (1961) η οδηγία (ή κατεύθυνση) είναι:

Κανόνισε να βρεις μια πινακίδα που δείχνει κατεύθυνση ταξιδιού. Ταξίδεψε προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται. Ταξίδεψε σε άλλη κατεύθυνση.³⁰³ Το έργο είναι το ταξίδι ή η απραξία του συμμετέχοντα – που μπορεί να οδηγήσει σε κάτι απρόσμενο και καινούριο ή σε τίποτα.³⁰⁴

Ουσιαστικά πρόκειται για μια πρόταση βίωσης μιας εντροπικής πράξης, ενός ταξιδιού.³⁰⁵



Εικ. 7 George Brecht. *Direction* (1961)

Στο *Event Score* (1966) και στο *Symphony No.6, Fluxversion 2*(1966) οι οδηγίες είναι ακόμα πιο γενικές:

Κανόνισε ή βρες μια δράση. Κατάγραφέ την και μετά πραγματοποιήσέ την.³⁰⁶

³⁰³ Dezeuse (2002), 73–83

³⁰⁴ Όπως λέει και ο Κέιτζ, ανήκει στο πλάνο η αποτυχία του πλάνου, γράφουν οι Deleuze, Guattari στο *Χίλια πλατώματα* αναφερόμενοι σε μια διήγηση του Cage σχετικά με το πώς προέκυψε ο τίτλος του βιβλίου του *A year from Monday*. (...) Λόγω του ότι το σχέδιό μας δεν υλοποιήθηκε, λόγω του ότι δεν μπορέσαμε ποτέ να συναντηθούμε, τίποτα δεν απέτυχε, το σχέδιο δεν απέτυχε. Cage, J. (1976), *Pour les Oiseaux* συνομιλίες με τον D. Charles, Belfront, 111, εδώ από Deleuze, Guattari (1980), 331

³⁰⁵ Η περιήγηση, η βόλτα, το ταξίδι έχει άλλωστε πάντα το στοιχείο του απρόσμενου, όπως θα δούμε και στο επόμενο κεφάλαιο. Δουλειές του Francis Alÿs και της Sophie Calle έχουν πειραματιστεί με την τυχαιότητα μέσω της περιήγησης στην πόλη.

³⁰⁶ Dezeuse (2002), 73–83

Εδώ η δράση είναι η οποιαδήποτε. Μπορεί να είναι μια δράση χωρίς συνέπειες —ακόμα και το τίποτα γίνεται δράση.

Η επιτέλεση σε αυτού του είδους τα έργα μπορεί να είναι από απολύτως μη-δράση μέχρι και κάτι εντελώς διαφορετικό από αυτό που οι *οδηγίες* προτείνουν. Το *ανήκει στο πλάνο η αποτυχία του πλάνου* που βρίσκουν οι Deleuze, Guattari στον Cage³⁰⁷ εδώ γίνεται *ανήκει στο πλάνο η επιλογή σου να μη πραγματοποιήσεις το πλάνο*.

Το αποτέλεσμα-έργο καταλήγει ως κάτι που ο καλλιτέχνης έχει μεν υποκινήσει, αλλά δεν μπορεί —εσκεμμένα— να ελέγξει, άρα και να προβλέψει. Η αλληλουχία των δράσεων που αντιστοιχούν στις οδηγίες μπορεί να οδηγήσουν σε μια απραξία ή σε ένα απροσδόκητο συμβάν, μια νέα τάξη-κατάσταση ή στο Υψηλό.

Η απροσδιοριστία της πραγματοποίησης που εγγυάται μια παρτιτούρα δράσης προς τον κάθε (άγνωστο) συμμετέχοντα οδηγεί τελικά σε αυτό που ο καλλιτέχνης δεν μπορεί να επινοήσει. Όπως θα δούμε παρακάτω, η επιδίωξη αυτού ακριβώς το μη ανθρωπίνως επινοήσιμου εκκινεί και τις πρακτικές του Gerhard Richter.

3.3.5. Gerhard Richter - Δαμάζοντας το τυχαίο

Πολύ συχνά με εκπλήσσει το πόσο καλύτερο είναι το τυχαίο από εμένα
Gerard Richter, 1986

Αφήνω πράγματα να συμβούν-αντί να τα κατασκευάζω (...) έτσι ώστε να βρίσκω πρόσβαση σε ό,τι είναι πέρα από την προσωπική μου κατανόηση,³⁰⁸

δηλώνει ο Gerhard Richter στο Statement του του '85 σχετικά με το γιατί χρησιμοποιεί το τυχαίο σε σειρές έργων του, όπως το *The Photo Pictures*, *The Colour Charts* και *The Abstract Pictures*. Και προσθέτει παρακάτω:

(...) έτσι ελπίζω ότι (ο πίνακας) που θα προκύψει θα είναι κάτι που δεν θα μπορούσα ποτέ να επινοήσω ο ίδιος.³⁰⁹

³⁰⁷ Deleuze, Guattari (1980), 331

³⁰⁸ Richter, G. (1985), *Statement*, στο συλλογικό, Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010, 158

³⁰⁹ Ibid

Στο ποιητικό της δοκίμιο *Foam (Essay with Rhapsody) On the Sublime in Longinus and Antonioni* (Αφρός [Δοκίμιο με ραψωδία] Σχετικά με το Υψηλό στον Λογγίνο και τον Αντονιόνι), η ποιήτρια και δοκιμογράφος Ann Carson κάνει κάποιες παρατηρήσεις πάνω στη σκηνοθετική μέθοδο του *temps mort* (νεκρός χρόνος) του Michelangelo Antonioni (Μικελάντζελο Αντονιόνι). Δηλαδή πάνω στο πώς, αφήνοντας την κάμερα ανοιχτή, αφού τελειώσει μια σκηνή, επιδιώκει να κινηματογραφήσει το λάθος, την έκφραση που ενδεχομένως θα προκύψει λόγω αδράνειας από τους ηθοποιούς ή, αφού εκείνοι έχουν φύγει από το πλατό, το μη σχεδιασμένο. Πρόκειται σύμφωνα με την Carson για μια προσπάθεια του σκηνοθέτη να προσεγγίσει το *υψηλό* που ελλοχεύει στο μη προγραμματισμένο, αυτό δηλαδή που ο Richter λέει ότι ψάχνει στους πίνακες που κατασκευάζει βάσει τυχαίων διαδικασιών.³¹⁰ Στην ποιητική γλώσσα της Carson και με αναφορές στα γραπτά του (Ψευδο) Λογγίνου *Περί Υψηλού*, το *υψηλό* είναι ο *αφρός* (foam) της στιγμής, ο αφρός της τρέλας, μιας επιληπτικής κρίσης, μια στιγμή έξαψης. Από τις διηγήσεις του ίδιου του Antonioni σχετικά με την εμπειρία του σε ένα Άσυλο Ψυχασθενών, όπου, όταν άναψε τα φώτα λήψης, αυτά προκάλεσαν μια σκηνή *Κόλασης* από τους τρόφιμους, που δεν μπορούσαν να διαχειριστούν τον τόσο φωτισμό, η Carson συνάδει μια υποθετική στιγμή *αφρού* —που όμως ποτέ δεν καταγράφηκε, σύμφωνα με τον σκηνοθέτη— μια στιγμή που δεν μπορεί να διαρρεύσει παρά μόνο μη προγραμματισμένα.³¹¹

Συναντάμε, λοιπόν, εδώ μέσα από τη χρήση του τυχαίου την αναζήτηση μιας έκφρασης του *υψηλού*,³¹² που δεν προσεγγίζεται μέσω πρόθεσης. Τη λάμψη από

³¹⁰ Carson, A. (2006), *Decreation*, Jonathan Cape, London, 2006, 49

³¹¹ Carson (2006), 50

³¹² Με μια πολύ σύντομη και επιγραμματική αναδρομή στο πολύ εκτενές θέμα του ορισμού του *υψηλού*, ας δούμε συνοπτικά το πώς ορίζεται από τους πιο βασικούς αναλυτές του: *Το αληθινά υψηλό κεντρίζει συνεχώς τη σκέψη μας, είναι δύσκολο να του αντισταθείς, και η ανάμνησή του μένει πάντα ζωηρή στο μυαλό μας και δεν ξεθωριάζει. Με μια λέξη, ωραίο και αληθινό ύψος είναι ό,τι αρέσει για πάντα στους πάντες* γράφει ο Ψευδο-Λογγίνος στο *Περί ύψους*. (Λογγίνος, *Περί Ύψους*, μτφ. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου, Κάκτος, 1999). Ο Burke το ορίζει από μια άλλη σκοπιά, αυτή του τρόμου. *Ό,τι είναι κατάλληλο, με οποιονδήποτε τρόπο, να προκαλέσει τις ιδέες του πόνου και του κινδύνου, δηλαδή ό,τι είναι με οποιονδήποτε τρόπο τρομερό, ή σχετίζεται με τρομερά αντικείμενα, ή λειτουργεί με τρόπο ανάλογο με τον τρόπο, είναι πηγή του υπέροχου, δηλαδή προκαλεί τη σφοδρότερη συγκίνηση που είναι σε θέση να νιώσει ο νους.* Burke, E. (1757), *A Philosophical inquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*, Oxford Paperbacks, Oxford, 2008, I, 7, 39. Στον Καντ, τέλος, το *υψηλό* δεν είναι συμβατό με *θέλητρα*, όπως γράφει στην Κριτική της Κριτικής Δύναμης, και η *αρέσκειά* (του) δεν περιέχει τόσο θετική ηδονή παρά μάλλον θαυμασμό ή σεβασμό, δηλαδή αξίζει να ονομάζεται *αρνητική ηδονή*. Κυρίως όμως η αίσθηση του Υψηλού, σε αντίθεση με αυτήν

ένα αποτέλεσμα της Επικούριας Παρέγκλισης. Το ατύχημα ως παρέγκλιση. Σε μια άλλη ανάγνωση των δυνατοτήτων της τυχαιότητας, ο Roland Barthes στον *Φωτεινό Θάλαμο* μιλάει για το *punctum* στη φωτογραφία, το *ατύχημα*, αυτό που απογειώνει τη φωτογραφία και τη φέρνει —σε αντιπαραβολή με το *stadium* της ακαδημαϊκής εκτίμησης μιας φωτογραφίας—³¹³ πέρα από μια απλή αρέσκεια.³¹⁴ Και ο Barthes μιλάει για το ατύχημα —*punctum*: μπορεί να είναι και το ρίξιμο του ζαριού— φορέας του στοιχείου που κάνει μια φωτογραφία να προκαλεί όχι το σοκ ή την έκπληξη,³¹⁵ αλλά την αποσταθεροποίηση, το *τσιμπημα*.

Σε μια πρόσφατη σχετικά συνέντευξή του ο Richter, όταν ρωτήθηκε τι είναι αυτό που βρίσκει κοινό στους μεγάλους δημιουργούς, απάντησε για μια ποιότητα που

(...)δεν είναι φτιαχτή ούτε σε εκπλήσσει, ούτε ευφυής ούτε αινιγματική, ούτε πνευματώδης, ούτε ενδιαφέρουσα, ούτε κυνική και δεν μπορεί να προσχεδιαστεί και δεν μπορεί ίσως ούτε καν να περιγραφεί.³¹⁶

Δεν θεωρεί το *υψηλό* μονοπώλιο της τέχνης του παρελθόντος. Πιστεύει αντιθέτως ότι μπορεί να προκύψει από ό, τι ο καλλιτέχνης θεωρεί ότι πρέπει να υπερασπιστεί καλλιτεχνικά μέσα στο δικό του τρέχον χρονικό πλαίσιο. Κάθε χρονική στιγμή επομένως μπορεί να παραχθεί το *υψηλό*.³¹⁷ Ο Richter κυνηγάει μια ποιότητα τόσο απροσδιόριστη όσο το *τσιμπημα* του Barthes, την αποσταθεροποίηση ή το *υψηλό* και, προκειμένου να την προσεγγίσει, στρέφεται στην τυχαιότητα.

Ξεκινά να ασχολείται με την τυχαία διαδικασία το '76 και με τους πρώτους του *Abstract Paintings (Αφηρημένοι πίνακες, 1976)*. Και τότε συνειδητοποιεί ότι κατά την καλλιτεχνική δημιουργία τίποτα δεν μπορεί ποτέ να είναι εντελώς τυχαίο, αλλά μοιάζει

του Ωραιοῦ, διαχωρίζονται από τη σκοπιμότητα: *Δεν υπάρχει τίποτα σε ό,τι συνηθίζαμε να ονομάζουμε υψηλό που να οδηγεί σε ειδικές αντικειμενικές αρχές και σε ανάλογες προς αυτές μορφές της φύσης, έτσι ώστε αυτή αντιθέτως να προκαλεί τις Ιδέες του 'υψηλού' προ παντός μέσα στο χάος της ή στην πιο άγρια, ακανόνιστη αταξία και ερήμωση, αρκεί μόνο να διαφαίνεται μεγαλείο και δύναμη.* Το *υψηλό* λοιπόν εδώ συνδέεται με τις στιγμές χάους και αταξίας της φύσης. Kant, E. (1790), *Κριτική της κριτικής δύναμης*, μτφ. Ανδρουλιδάκης, Κ., Ιδεόγραμμα, 2002, 163-164

³¹³ Το *stadium* είναι κάτι σαν εκπαίδευση λέει ο Barthes, γνώση, πολιτισμός, *ευγένεια*. Barthes (1980), 28

³¹⁴ Barthes, R. (1980), *Camera Lucida*, trn. Howard, R., Hill & Wang, 26-27

³¹⁵ Barthes (1980), 32

³¹⁶ Godfry, M., Serota, N., Brill, D., Morineau, C. (Ed.) (2011), *Gerhard Richter, Panorama*, Tate Publishing, London, 2011, 17

³¹⁷ Richter, G. (1973), *The Daily Practice of Painting: Writings and interviews 1962-1997*, ed. Hans Ulrich Olbrist, trans. David Britt, Thames & Hudson, London, 1995, 81

περισσότερο με την τυχαιότητα που περιέχει το *άνοιγμα μιας πόρτας*.³¹⁸ Για τον Richter, η τυχαιότητα —και αυστηρά, όχι ο αυτοματισμός— παρ' όλο που κάποια στιγμή έχει αυτο-αποκαλεστεί σουρεαλιστής—³¹⁹ είναι μια μέθοδος για να προσεγγίσει αυτά που δεν προσεγγίζονται αλλιώς. Όπως λέει και ο ίδιος, αντιλαμβάνεται την τέχνη ως ένα όργανο ή μια μέθοδο μάθησης όσων φαινομενικά δεν είναι αντιληπτά και προσεγγίσιμα.³²⁰ Όπως αυτή η θέση εφαρμόζεται ως αναζήτηση της δυνατότητας απόδοσης της ιστορικής αλήθειας και πόση από αυτή μπορεί να διασωθεί, διαμεσολαβημένη από την εικαστική αναπαράσταση στη σειρά *October 18, 1977 (1988)*,³²¹ έτσι και στην περίπτωση των σειρών *Photo Pictures*, *Colour Charts* και *Abstract Pictures* η τυχαιότητα —που ενίοτε την αντιλαμβάνεται ως παθητικότητα— χρησιμοποιείται ως μέσον μελέτης των μεθόδων δημιουργίας της Φύσης.³²²

*Να ζωγραφίζει κανείς σαν τη φύση —γράφει— να ζωγραφίζει σαν αλλαγή, να γίνεται (becoming), να αναδύεται.*³²³ Ο Richter μέσα από τη ζωγραφική του επιδιώκει να προσεγγίσει τη φύση και τις αλλαγές της, το εντροπικό *γίνεσθαι (becoming)* του Prigogin και της *Lankavatara Sutra*, κάτι που γίνεται ακόμα πιο σαφές σε άλλα του λόγια:

(...) η αφηρημένη ζωγραφική μου εξελίσσει τα μοτίβα της καθώς η δουλειά προχωράει, είναι χρονική, γιατί δεν υπάρχει πια μια κεντρική εικόνα του κόσμου (...). Συμβιβάζεται επίσης και με μια γενική αρχή της Φύσης. Γιατί η Φύση, επίσης, δεν εξελίσσει έναν οργανισμό σύμφωνα με μια ιδέα: η Φύση αφήνει τις φόρμες και τις τροποποιήσεις της να πραγματοποιηθούν, μέσα στα πλαίσια των δεδομένων της και με τη βοήθεια της τυχειότητας,³²⁴

³¹⁸ Richter, G. (1985), *Richter 858, Eight Abstract Pictures*, Ed. David Breskin, The Shifting Foundation, SFMOMA, San Francisco, New York, 2002, 52

³¹⁹ Richter (1973), 30–39

³²⁰ Η τέχνη είναι ένας τρόπος να σκέφτεσαι πράγματα διαφορετικά, και να μαθαίνεις την εσωτερική αδυναμία πρόσβασης της φαινομενικής πραγματικότητας. Αυτή η τέχνη είναι ένα όργανο, μια μέθοδος να φτάνεις σε αυτό που είναι κλειστό και μη προσβάσιμο σε μας (τόσο το τετριμμένο μέλλον όσο και το εγγενώς απροσπέλαστο). Richter (1985), 51

³²¹ Foster, Kraus, etc. (2008), 613–614

³²² Richter (1985), 158

³²³ [*P*]ainting like Nature, painting as change, becoming, emerging, Richter (1985), 158

³²⁴ Richter (1985), *Richter 858*, 51

γράφει το 1986. Αναγνωρίζει, λοιπόν, μια φύση που εξελίσσεται βάσει της τυχαιότητας και επιδιώκει να την προσεγγίσει μέσω της τέχνης του. Μιλώντας για τους *Αφηρημένους* του πίνακες το 2011, υπογραμμίζει ότι *πρέπει να κατασκευαστούν σαν ένα κομμάτι φύση*.³²⁵ Επιπροσθέτως ψάχνει αυτό που ο ίδιος δεν μπορεί να επινοήσει μόνος του:

*[Σ]τη σειρά Abstract Paintings] κάθε εικόνα πρέπει να εξελιχθεί μέσα από μια ζωγραφική ή οπτική λογική: πρέπει να προκύψει σαν αναπόφευκτη. Και μη προσχεδιάζοντας το αποτέλεσμα, ελπίζω να καταφέρω την ίδια συνοχή και αντικειμενικότητα που ένα οποιοδήποτε μέρος της Φύσης (ή του Readymade) εμπεριέχει.(...) Θέλω απλώς να φτάσω σε κάτι πιο ενδιαφέρον από αυτά που μπορώ να σκεφτώ μόνος μου.*³²⁶

*Απλώς αυτό το κάτι που θα αναδυθεί και που μου είναι άγνωστο, το οποίο δεν θα μπορούσα να έχω προσχεδιάσει, το οποίο είναι καλύτερο, πιο έξυπνο από εμένα, κάτι επίσης πιο παγκόσμιο.*³²⁷

Οι αναζητήσεις του μέσω του τυχαίου θυμίζουν την αναζήτηση του *υψηλού* από τον Αντονιόνι στο κείμενο της Carson, αλλά απέχουν από τους Κλασσικούς ορισμούς του *υψηλού* (του Burke ή του Καντ), αφορούν σε μια ιδεαλιστική σύλληψη του ζωγράφου για αυτό που θα έπρεπε να προσφέρει ή/και να είναι η ζωγραφική: Μια εικόνα που να αναπαριστά την κατάστασή μας με μεγαλύτερη σαφήνεια, πιο αληθινά, που να προβλέπει ή να προτείνει, και ακόμα κάτι παραπάνω, όχι διδακτικό ή λογικό αλλά πολύ ελεύθερο και αβίαστο στη μορφή παρά στην πολυπλοκότητά του. Στον Buchloch περιγράφεται ως το άπιαστο που επιδιώκει μέσω του τυχαίου,³²⁸ το *punctum* του Barthes.

Διαχωρίζει, μάλιστα, ρητά τον τρόπο που χρησιμοποιεί την τυχαιότητα από αυτόν του Pollock. Δεν είναι *τυφλή* τυχαιότητα αλλά τόσο σχεδιασμένη όσο και απρόβλεπτη.³²⁹

³²⁵ Godfrey, Serota etc. (Ed.) (2011), 17

³²⁶ Richter (1985), 52

³²⁷ Buchloch, B.H.D. (Ed.) (2009), *Gerhard Richter*, (essays and interviews by Benjamin H. D. Buchloh, Gertrud Koch, Thomas Crow, Birgit Pelzer, Peter Osborne, Hal Foster, Johannes Meinhardt, and Rachel Haidu), The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 25. *Μία επιθυμία να διατηρήσω μια συγκεκριμένη καλλιτεχνική ποιότητα που μας συγκινεί, που πάει πέρα από αυτό που είμαστε και που είναι με αυτή την έννοια διαχρονική* λέει στον Serota το 2011, φέρνοντάς μας πάλι στο νου την αναζήτηση του *υψηλού*. Godfrey, Serota, (Ed.) (2011), 15

³²⁸ Buchloch (Ed.) (2009), 26

³²⁹ Ibid, 27

Πρόκειται για μια τυχαιότητα που συμβαίνει μέσα σε προϋπάρχουσες οργανώσεις καθορισμένες από τον καλλιτέχνη και σε αυτό διαχωρίζεται πλήρως από τους στόχους του Αφηρημένου Εξπρεσιονισμού.³³⁰ Επιπροσθέτως, δεν αφορά σε τίποτα ενδοσκόπηση ούτε μεταφυσικές ποιότητες.³³¹ Και γι' αυτό πρόκειται για μια εντροπική τυχαιότητα.

Οι διαδικασίες τυχαιότητας που χρησιμοποιεί, ενίοτε θυμίζουν επικαιροποιημένες μεθόδους από τις λίστες του Brecht —στο σχετικά πρόσφατο *4900 Colours (4900 χρώματα, 2007)*, για παράδειγμα, ακολουθεί τις μη προβλέψιμες οδηγίες ενός προγράμματος υπολογιστή, μια εξελιγμένη μέθοδο του πίνακα τυχαίων αριθμών— και άλλοτε, όπως στην περίπτωση των *Αφηρημένων* πινάκων, μια μη οργανωμένη περιήγηση σε άγνωστο μέρος, ένα είδος Γκυντεμπορικού *dérive* μέσω ζωγραφικής.³³²

Η διαδικασία είναι περισσότερο σαν περπάτημα, βήμα-βήμα, χωρίς πρόθεση μέχρι που ανακαλύπτεις πού πηγαίνεις. Στην αρχή νοιώθω εντελώς ελεύθερος, και έχει πλάκα σα να είσαι παιδί. Οι πίνακες μπορεί να μοιάζουν ωραίοι για μια μέρα ή για μια ώρα. Με το χρόνο αλλάζουν. Στο τέλος είναι σα να παίζεις σκάκι. Μου παίρνει περισσότερο από άλλους ανθρώπους να αναγνωρίζω την ποιότητά τους, την κατάστασή τους, να συνειδητοποιήσω πότε έχουν τελειώσει. Τελικά μια μέρα μπαίνω στο δωμάτιο και λέω Τσεκ Ματ. Μετά ορισμένες φορές

³³⁰ Η σχέση του Richter με το εικονογραφικό χώρο και την ψευδαισθησιακή διαστατικότητα (*illusionistic dimensionality*), που δημιουργείται ως υλικό προγραμματισμένης τυχαιότητας, προδίδει εντελώς διαφορετικές προθέσεις από αυτές του Pollock γράφει ο κριτικός και επιμελητής Klaus Kertess στον κατάλογο *Richter 858* για την έκθεση οχτώ αφηρημένων έργων του Richter το 2002 στο Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης του Σαν Φρανσίσκο. Kertess, K. (2002), *Richter 858, Eight Abstract Pictures*, ed. David Breskin, The Shifting Foundation, SFMOMA, San Francisco, New York, 2002, 47

³³¹ (Η αφαίρεσή μου) είναι μια επίθεση στο ψευδές και την θρησκευτικότητα του τρόπου με τον οποίο ο κόσμος δοξάζει την αφαίρεση, με τόσο ψεύτικη ευλάβεια. Τέχνη της ευλάβειας —όλα αυτά τα τετράγωνα- χειροτεχνία της εκκλησίας. Αυτά αναφέρει χαρακτηριστικά στη συνέντευξή του στον Buchloch όσον αφορά στον μεταφυσικό χαρακτήρα και τις θρησκευτικές ποιότητες που είχε ο Αφηρημένος Εξπρεσιονισμός της δεκαετίας του '60 στην Αμερική. Buchloch (Ed.) (2009), 12. Ο Kertess επίσης το επισημαίνει αυτό στον κατάλογο του 858: Σε αντίθεση με τον Pollock ο Richter δεν οδηγείται από μεταφυσικές ή πνευματικές προθέσεις. Είναι ένας σκεπτικιστής, όχι ένας σαμάνος. Βρίσκει την ηρεμία στη φύση, όχι όμως τον θεό. Kertess, K. (2002), 47

³³² *Dérive* μάλλον παρά τυχαία περιήγηση, γιατί, όπως στις περιηγήσεις των καταστασιακών υπάρχει μια διαισθητική καθοδήγηση από τις ψυχογεωγραφίες της πόλης, έτσι και στην πορεία του καλλιτέχνη υπάρχει ένας προορισμός που απλώς στην αρχή δεν τον γνωρίζει. Debord, G. (1956), *Theory of the Dérive*, trns. Knabb, K., *Les Lèvres Nues #9* (November 1956) reprinted in *Internationale Situationniste #2* (December 1958) (<http://www.cddc.vt.edu/si-online/si/theory.html>)

χρειάζομαι ένα διάλλειμα, μια ήσυχη δουλειά, όπως ένα τοπίο. Πάντα όμως θα έχω ανάγκη να ξαναζωγραφίσω αφαιρετικά. Χρειάζομαι αυτή την απόλαυση.³³³

Ο Richter πιστεύει στη γενικότερη δημιουργική δύναμη της τυχαιότητας, όπως και στη μεγάλη σημασία που έχει για την επιστήμη. Δηλώνει ότι η θεωρία του Jacques Monod — σχετικά με το ότι η ύπαρξη ζωής είναι ουσιαστικά ένα αποτέλεσμα τυχαιών γεγονότων—³³⁴ τον έχει πείσει για τη δύναμη του τυχαίου.³³⁵



Εικ. 8 Gerard Richter. 4900 Colours (2007)

Κι αν ακόμα ο ίδιος δεν αναφέρεται άμεσα στην εντροπία, πέραν του στοιχείου της τυχαιότητας που καθορίζει μεγάλο μέρος της δουλειάς του και συναντάται τόσο συχνά στα γραπτά του, παραπέμπει συχνά και σε άλλες εκφάνσεις της, όπως στην τελική ομοιογένεια:

Θολώνω πράγματα για να τα κάνω όλα το ίδιο σημαντικά και το ίδιο ασήμαντα,

³³³ Richter, (1985), 52

³³⁴ Βλ. Εισαγωγή

³³⁵ Buchloch (Ed.) (2009), 30. Τον βιολόγο και φιλόσοφο Jaques Monod, συγγραφέα του *Τύχη και Αναγκαιότητα* όπου πραγματεύεται το πώς η τύχη επιδρά στην βιολογική εξέλιξη, το *βασιλείο της αναγκαιότητας* όπως την ονομάζει, υπενθυμίζουμε ότι τον συναντάμε και στον Prigogine. Στην εισαγωγή του *Τάξη μέσα από το Χάος* αναφέρεται τόσο στο βιβλίο του όσο και στον ίδιο ως έναν από τους μεγάλους σύγχρονους διανοητές που προβληματίστηκαν πάνω στην ρήξη ανθρώπου και φύσης. Prigogine, Stengers (1984), 48 Βλ. και Εισαγωγή.

γράφει σε μια μάλλον Παταφυσική δήλωση για τη σειρά *Grey* (*Γκρι πίνακες*) που έκανε μέσα στη δεκαετία του '70.³³⁶ Ή (για τους ίδιους πίνακες) στον πλεονασμό:

*Τως επίσης έτσι τα απαλλάσσω από το πλεόνασμα ασήμαντης πληροφορίας.*³³⁷

Αντίστοιχα για την *εντροπία των γκρι πινάκων* μιλάει και ο Jorg Heiser σε μια κριτική του έργου του Richter.³³⁸

Ο θαυμασμός του για τον Duchamp και οι επιρροές που δέχτηκε από αυτόν δηλώνονται μέσα από έργα, όπως το *4 Panes of Glass* (*4 υαλοπίνακες, 1967*) και το *Em* (*1966*). Το πρώτο αποτελείται από τέσσερις γυάλινους πίνακες, που περιστρέφονται και στέκονται σε τυχαίες γωνίες, δημιουργώντας έτσι ένα σχόλιο/αναφορά τόσο στο *Μεγάλο Γυαλί* όσο και στις *3 Πρότυπες πεδήσεις*.³³⁹ Το δεύτερο είναι ένα γυμνό που κατεβαίνει μια σκάλα, αναφορά στον πίνακα του Duchamp. Αντιστοίχως αποτίνει φόρο τιμής στον Cage με μια σειρά πινάκων, που θα δούμε παρακάτω, και στην οποία δίνει το όνομά του.³⁴⁰

Για τα πρώτα *Colour Charts* (*Πίνακες χρωμάτων, 1961*), υπάρχει ένας καλλιτεχνικός μύθος που λέει ότι τη διαδικασία της τυχαιότητας χρησιμοποίησε πρώτος ο εκκεντρικός μινιμαλιστής καλλιτέχνης και φίλος του Richter, Blinky Palermo —ο οποίος θεωρήθηκε

³³⁶ Richter (1985), 31–39

³³⁷ Ibid, 31–39. Στη συνέντευξή του στον Buchloch ανάγει τη χρήση της αφαίρεσης των γκρι πινάκων σε γεννήτρια νέου περιεχομένου παρά τη μεγάλη φαινομενική της ομοιότητα με πίνακες των Bob Ryman, Brice Marden, Alan Charlton, Yves Klein και άλλων, θυμίζοντάς μας τον *Pierre Menard* του Borges και την πλεοναστική δημιουργία νέας πληροφορίας από το ταυτόσημο δεδομένο. Buchloch (Ed.) (2009), 21

³³⁸ Στο συγκεκριμένο άρθρο ο συγγραφέας ξαναχρησιμοποιεί την έννοια της εντροπίας, σχολιάζοντας ότι με την αφαιρετική του ζωγραφική με τη ρακλέτα (που θα δούμε παρακάτω) ο καλλιτέχνης απομακρύνεται από αυτήν, μια ανάγνωση της εντροπικής φύσης της αφαίρεσης του Richter που λαμβάνει υπόψη μόνο την τελική ομοιομορφία στην οποία οδηγεί η εντροπία και όχι την Πριγκοζινική, σύμφωνα με την οποία θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε ότι μέσω των διαύλων τυχαιότητας, που ανοίγονται από τις μη προβλεπόμενες διαδρομές του χρώματος που απλώνει η ρακλέτα, το ζωγραφικό αποτέλεσμα φτάνει σε νέες τάξεις διαφορετικές της ομοιομορφίας. Προσέγγιση δηλαδή που μας παραπέμπει στον Arnhem Στο ίδιο κείμενο βρίσκουμε και μια αντιστοιχία του Richter με τον Thomas Mann ως εκφραστών ενός *αστικού υψηλού*. Εδώ ο συγγραφέας τοποθετεί την ποιότητα του *υψηλού* του Richter στο ιστορικό τραύμα που διαφαίνεται στους φωτογραφικούς του πίνακες. Heiser, J. (2012), *Gerhard Richter, Frieze.com* (<https://frieze.com/article/gerhard-richter-1?language=en>)

³³⁹ Για τον Mark Godfrey, επιμελητή της αναδρομικής έκθεσης του Richter Panorama στην Tate modern, αναφορές στις καλλιτεχνικές πρακτικές του Duchamp βρίσκουμε και στο Shadow picture αλλά ακόμα και στα πρώτα Colour Charts. Godfrey, Serota, (Ed.) (2011), 10, 12, 23

³⁴⁰ Όταν δε ο Serota τον ρωτάει για τον Cage ο Richter, μιλάει με τον μεγαλύτερο θαυμασμό για την ευφυΐα και την ακρίβεια με την οποία χρησιμοποίησε το τυχαίο, το *I Ching* και τους καθημερινούς ήχους. Godfrey, Serota (Ed.) (2011), 27

ιδιαίτερα επιδραστικός σε αυτό το μέρος της δουλειάς του— να φωνάζει, δηλαδή, στην τύχη ονόματα από κάρτες με δείγματα χρωμάτων, που είχε βρει ο Richter σε ένα κατάστημα σιδερικών στο Dusseldorf, χωρίς να κοιτάζει το έργο.³⁴¹ Και εδώ, όπως και στον Cage και τον Brecht, έχουμε ένα παράγοντα τάξης (την προαποφασισμένη διάταξη του πίνακα) και έναν τυχειότητα (την τυχαία κατανομή των χρωμάτων) με μέσον την μη προβλέψιμη ανθρώπινη πρόθεση, ένα μοντέλο που θα μπορούσε να συμπεριληφθεί στην ταξινόμηση του Brecht στα *Irrelevant processes*.



Εικ. 9 Gerard Richter. 4 Panes of Glass (1967)

³⁴¹ *Gerhard Richter's Colour Chart Paintings Reunited In New London Exhibition, 2015*, (<http://www.art-lyst.com/news/gerhard-richters-colour-chart-paintings-reunited-in-new-london-exhibition/>)

Στα *Charts* του '71-'74, δεν χρησιμοποιεί πια καρτέλες χρωμάτων (colour chips) αλλά χρώματα που έφτιαχνε ο ίδιος, αναμειγνύοντας τα τρία βασικά. Στη συνέχεια, κατασκεύαζε τετράγωνα με τα χρώματα αυτά, τα οποία διέτασσε βάσει τυχαιότητας.³⁴² Οι διαδικασίες τυχαιότητας στις δουλιές αυτές έγιναν πιο εκλεπτυσμένες, και η εμπλοκή του καλλιτέχνη στη διαδικασία επιλογής μειώθηκε.³⁴³ Επανέρχεται στα *Colour Charts* το 2007–2008 με το *4900 Colours*. Σύμφωνα με τον Buchloch, ίσως η πιο σημαντική αλλαγή αυτής της σειράς, σε σχέση με τα προηγούμενα *Charts*, είναι ο τρόπος με τον οποίο επιλέγει τα χρώματα.³⁴⁴ Δεν αφήνει πλέον την επιλογή σε διαδικασίες τυχαιότητας που πραγματοποιούνται από τον ίδιο (ή κάποιον φίλο του), αλλά στις οδηγίες ενός προγράμματος υπολογιστή. Επιπροσθέτως, οι πίνακες δεν κατασκευάστηκαν στο χέρι αλλά με μηχανικές συσκευές ψεκαστήρων, τους οποίους χειριζόταν ένας τεχνικός συνεργάτης του καλλιτέχνη, σε αντίθεση με τα χειροποίητα μωσαϊκά των παλαιότερων πινάκων *Colour Charts*. Η ανθρώπινη παρέμβαση, το χέρι του καλλιτέχνη, λοιπόν, μειώνεται στο ελάχιστο, ο καλλιτέχνης απλώς αποφασίζει τη μέθοδο και μετά ο υπολογιστής και ο ψεκαστήρας αναλαμβάνουν τα υπόλοιπα.

Το 2006 ο Richter έκανε μια σειρά αφηρημένων πινάκων που βασιζόνταν πάλι στην τυχαιότητα και που τους δημιουργούσε αυτή τη φορά με ρακλέτα.³⁴⁵ Η δουλειά του με τη ρακλέτα είχε ήδη ξεκινήσει από το 1976 και τους πρώτους του αφηρημένους πίνακες. Όπως λέει ο ίδιος με τη χρήση της ρακλέτας έχανε ένα μέρος του ελέγχου του στον καμβά, όχι όμως όλο. Ανάλογα με τη γωνία και το είδος του χρώματος το ποσοστό ελέγχου άλλαζε. Με αυτό τον τρόπο πραγματοποιεί άμεσα αυτό που ο ίδιος θεωρεί *δουλειά του καλλιτέχνη*: Την προσπάθεια να ελέγξει, να δώσει φόρμα και χρήση στο τυχαίο, το απρόσμενο και χαοτικό που αποτελεί κάθε φορά τη βάση.³⁴⁶ Σύμφωνα όμως με μία από τις επιμελήτριες της αναδρομικής του έκθεσης στην Tate Modern, *Panorama*, την Camille Morineau, η χρήση της ρακλέτας λειτουργεί και διαφορετικά: Υπήρξε

³⁴² Morineau, C. (2011), *The Blow up, Primary colours and Duplications*, στο Godfrey, M., Serota, N., Brill, D., Morineau, C. (Ed.) (2011), Gerhard Richter, *Panorama*, Tate Publishing, London, 2011, 128

³⁴³ Richter (2009)

³⁴⁴ Buchloch, H.D.B. (2008), *The diagram and the colour chip: Gerhard Richter's 4900 colours*, στο συλλογικό Iversen, M. (Ed.) (2010) *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010, 163

³⁴⁵ Squeegee: Ρακλέτα, Συσκευή κατασκευασμένη από καουτσούκ ή άλλο εύκαμπτο-μαλακό υλικό, που χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό των τζαμιών ή λείων επιφανειών.

³⁴⁶ Gidfrey, Serota, etc. (Ed.) (2011), 27

επίσης και μετεξέλιξη μιας διαδικασίας αφαίρεσης που είχε ξεκινήσει στις αρχές της δεκαετίας του '70 και είχε να κάνει με τη φωτογραφική μεγέθυνση λεπτομερειών και εν συνεχεία επεξεργασία τους, την οποία η ίδια ονομάζει *Blow Up*.³⁴⁷ Η μέθοδος αυτή εξακολουθεί να αποτελεί βάση της δουλειάς του και στα *Strokes* του, πίνακες που παράγονταν με σχέδιο μεγεθυμένης πινελιάς, που εκτυπώνεται σε τεράστιους καμβάδες. Τότε είναι που ο Richter μοιάζει να παρατηρεί ότι η ρακλέτα μέσα στην τυχαιότητά της παράγει και ένα αποτέλεσμα πολύ κοντινό σε αυτήν την εκτυπωμένη μεγεθυμένη πινελιά και στρέφεται προς αυτήν.³⁴⁸ Την ίδια στιγμή, όμως, παρατηρεί η Morineau, η εκτεταμένη επιρροή των ιδεών και μεθόδων του John Cage εκείνη την εποχή, σε τέχνη και μουσική, ενισχύει την αισθητική της απομόνωσης της λεπτομέρειας και του ήχου, που μεγεθύνεται με τις νέες δυνατότητες που δίνουν τα ηλεκτρονικά μέσα, παράγοντας νέα ακούσματα και νέους τρόπους αντίληψης. Έτσι η δουλειά του Richter, από τις πρώτες φωτογραφικές μεγεθύνσεις μέχρι τη ρακλέτα, γίνεται μέρος της γενικότερης καλλιτεχνικής αναζήτησης της εποχής, υπό την επήρεια πάντα του Cage.³⁴⁹ Ταυτόχρονα οι πίνακες αυτοί δεν παύουν να αποτελούν και πεδία απόπειρας καλλιτεχνικού δαμασμού ή χρήσης της τυχαιότητας, ενός ακόμα πεδίου που άνοιξε ο μεγάλος μουσικός. Λόγω όλων αυτών ο Richter δίνει στη σειρά των 6 αφηρημένων πινάκων του 2006, που έγιναν με ρακλέτα, τον τίτλο **Cage (2006)**.

³⁴⁷ Δανείζεται τον τίτλο από την ταινία του Αντονιόνι όπου μια παγωμένη μεγεθυμένη εικόνα, μια κρίσιμη λεπτομέρεια αποτελεί τον άξονα της αφήγησης. Morineau, 125-126

³⁴⁸ Morineau 127

³⁴⁹ Ibid, 134



Εκ. 10 Gerard Richter. Cage

3.3.6. Η Sophie Calle στις πόλεις και η σαγήνη της αβεβαιότητας

Πάντα μου άρεσε να παίρνουν οι άλλοι αποφάσεις για εμένα.

Sophie Calle, *The Dice*

Οποιοδήποτε ίχνος κι αν ακολουθήσει, ο πλάνης θα οδηγηθεί σ' ένα έγκλημα.

Walter Benjamin, Μπωντλέρ, ένας λυρικός στην ακμή του καπιταλισμού

Μέχρι στιγμής, θεωρώντας τον John Cage ως τον κατεξοχήν καλλιτέχνη της εντροπικής αταξίας και προκειμένου να καταλήξω σε κάποιους αντιπροσωπευτικούς καλλιτέχνες αυτού του χαρακτηριστικού της εντροπίας, ακολούθησα ως μια συγκεκριμένη-αόριστη πυξίδα η λίστα διαδικασιών τυχαιότητας του καλλιτέχνη George Brecht, η οποία είχε, όπως είδαμε, ως βασικό άξονα τις πρακτικές του Cage.

Σε αυτήν την ενότητα, εντούτοις, θα εξετάσω μια δημιουργό, της οποίας οι καλλιτεχνικές πρακτικές φαινομενικά ξεφεύγουν από τις λίστες του Brecht —αν και, όπως θα δούμε, μπορεί πάντα να θεωρηθεί ότι εμπεριέχονται στο ευρύ φάσμα του *Irrelevant process*. Τις συμπεριλαμβάνω στις εντροπικές, καθότι διατηρούν την ποιότητα της τάξης μέσα από την αταξία, μέσω της οποίας όρισα νωρίτερα τα έργα που εμπεριέχουν την εντροπία, ενώ παράλληλα τη συνδυάζουν με μια προβληματική της πληροφορίας, άλλον ένα άξονα έρευνας πάνω στην εντροπία, που θα εξεταστεί εκτενέστερα στο 5^ο κεφάλαιο.

Η περιήγηση μέσα στην πόλη, η απόλυτα βασισμένη σε κάτι έξω από την συνειδητή ή ασυνειδητή επιθυμία του καλλιτέχνη, θα μπορούσε να θεωρηθεί εντροπική διαδικασία. Η πόλη έχει συγκεκριμένες δομές στις οποίες επιτρέπεται να κινηθεί ένας περιηγητής. Οι περιορισμοί αυτοί —αν ακούσουμε τον Guy Debord— γίνονται ακόμα περισσότεροι βάσει των ψυχογεωγραφιών της κάθε πόλης.³⁵⁰ Έχουμε λοιπόν μια καθορισμένη δομή κίνησης, έναν επιτρεπτό λαβύρινθο, πολλές ευκαιρίες απώλειας κατεύθυνσης αλλά, σε άλλη ανάγνωση, και πολλές επιλογές. Μέσα σε μια απρογραμματίστη περιήγηση στην πόλη κάθε *σταυροδρόμι* —κόμβος διακλάδωσης— μπορεί να οδηγήσει είτε στην εύρεση μιας κατεύθυνσης, μια συνειδητοποίηση, μια βουδιστική φώτιση, μια δομή έκλυσης ή, σε μια ακόμα πιο έντονη αίσθηση απώλειας προσανατολισμού και προορισμού, μια αυξανόμενη αταξία προθέσεων κατεύθυνσης.

Η χρήση του άλλου, εντελώς άγνωστου και εν αγνοία του, των αποφάσεών του, συνειδητών ή ασυνείδητων, του τρέχοντος προγράμματός του ή της στιγμιαίας του *περέγκλισης* μπορεί να λειτουργήσει ως ένας καθοριστικός αστάθμητος παράγοντας γι' αυτόν που τον ακολουθεί κρυφά. Εδώ, λοιπόν, μπορούμε να δούμε το *Irrelevant Process* του George Brecht. Η κρυφή παρακολούθηση ενός άγνωστου στο δρόμο ανάγεται με αυτόν τον τρόπο σε μια ιδανική *διαδικασία τυχειότητας*, η δε καταγραφή της παρακολούθησης αυτής θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως *άλλη τυχειότητα σε κονσέρβα*.³⁵¹

³⁵⁰ Σύμφωνα με τον Debord, από την πλευρά του *dérive* οι πόλεις έχουν ψυχογεωγραφικά περιγράμματα με διαρκή ρεύματα, σταθερά σημεία και δίνες πολύ αποτρεπτικές για κάθε είσοδο ή έξοδο από συγκεκριμένες ζώνες. Με αυτόν τον τρόπο, η πόλη γίνεται, για τον Debord, ένα πεδίο ενεργειών που καθορίζεται από μικροκλίματα και γειτονιές ανεξάρτητα από τα επιβαλλόμενα αξιολογούμενα και τους πολυσύχναστους εμπορικούς δρόμους. Debord (1956), *Theory of the Dérive*, trns. Knabb, K. (<https://www.cddc.vt.edu/sionline/si/theory.html>). Ή όπως γράφει στο Introduction to a Critique of Urban Geography:

Η ξαφνική αλλαγή ατμόσφαιρας σε έναν δρόμο μέσα σε απόσταση δύο μέτρων, ο προφανής διαχωρισμός μιας πόλης σε ζώνες διακριτής ψυχικής ατμόσφαιρας, η διαδρομή της ελάχιστης αντίστασης που ακολουθείται αυτόματα στις χωρίς σκοπιμότητα περιπλανήσεις (και η οποία δεν έχει καμιά σχέση με το φυσικό περίγραμμα του εδάφους), ο ελκυστικός ή απωθητικός χαρακτήρας συγκεκριμένων περιοχών. Όλα αυτά διαμορφώνουν την ψυχογεωγραφία μιας πόλης. Debord, G. (1955), *Introduction to a Critique of Urban Geography* (<http://library.nothingness.org/articles/SI/en/display/2>)

Να πούμε εδώ ότι το τυχαίο χαρακτηρίζεται από τον Debord συντηρητική τακτική, θεωρεί το *dérive* θεμελιωδώς διαφορετικό από την περιπλάνηση (*stroll*), αν και ποτέ δεν είναι καθαρό, αφού πάντα θα επηρεάζεται από τον ανθρώπινο παράγοντα που αφορά τις ώρες, την κούραση και τις υποχρεώσεις. Debord, G. (1956).

³⁵¹ Όπως είδαμε παραπάνω έτσι χαρακτηρίζει ο Marcel Duchamp το εμβληματικό του έργο *Trois stopages etalon* (Τρεις πρότυπες πεδήσεις).

Οι περισσότερες δουλειές της Sophie Calle είναι projects,³⁵² στα οποία η καλλιτέχνης είτε συμμετέχει σε ένα είδος performance,³⁵³ με βασικά χαρακτηριστικά την βαθιά προσωπική εμπλοκή, την περιήγηση στην πόλη και την αλληλεπίδραση με αγνώστους (*The Bronx [1980-2002]*, *Suite Venetienne [1980]*, *Address book [Ατζέντα, 1983]*, *The Gotham Handbook [1994]*) είτε φτιάχνει διαδραστικές πλατφόρμες (*The sleepers [Οι κοιμώμενοι, 1979]*, *Take Care of Yourself [Πρόσεχε τον εαυτό σου, 2007]*, *Ghosts [1991-92]*, *Last Seen [1991]*). Και στις δύο περιπτώσεις, δράσεις και δράστες καταγράφονται φωτογραφικά και με προσωπικές ημερολογιακές σημειώσεις και παρουσιάζονται είτε με εκθέσεις του αρχειακού υλικού που συγκεντρώνεται ή/και με βιβλία.³⁵⁴

Ο αστάθμητος ανθρώπινος παράγοντας και η αλληλεπίδρασή του με τη συμμετοχή της στο έργο –κατ' επέκταση στη ζωή της, που συχνά κατά τη διάρκεια αυτών των project συγχέεται με τη δουλειά της– είναι από τα πιο κεντρικά στοιχεία σε όλη τη δουλειά της. Ήδη μόνο από αυτήν την ιδιότητα υπεισέρχεται ένας σημαντικός βαθμός αβεβαιότητας στο συνολικό της έργο. Στο *True Stories (Αληθινές ιστορίες, 1994)*, μια μικρή συλλογή

³⁵² Ο όρος project μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να περιγράψει τις δραστηριότητες που παρέχουν το πρωτογενές υλικό των εγκαταστάσεων και των δημοσιευμένων έργων της Calle. Ένα project αφορά τη σύλληψη και μετά την σκηνοθεσία μιας κατάστασης, που θα επιτρέψει να κινηθεί μια διαδικασία υπό συγκεκριμένες συνθήκες. Gratton, J. (2018), *Experiment and experience in the phototextual projects of Sophie Calle*, στο συλλογικό Rye, G., Worton, M. (Ed.) (2002), *Women's writing in contemporary France*, Manchester University Press, Oxford, New York, 2002, 157 - 158, Chapter DOI: <https://doi.org/10.7765/9781526137999.00019>, Online Publication Date: 30 Jul 2018, (<https://www.manchesteropenhive.com/view/9781526137999/9781526137999.00019.xml>)

³⁵³ Σύμφωνα με τον ορισμό της Goldberg στο Performance, ως Art performance ορίζεται μια δράση από έναν ή μια ομάδα καλλιτεχνών, με φώτα μουσική ή άλλα οπτικά μέσα, φτιαγμένα από τον ίδιο τον καλλιτέχνη ή με συνεργάτες, και παρουσιασμένη σε διάφορα μέρη από ένα μουσείο ή γκαλερί μέχρι κάποιο «εναλλακτικό» χώρο, ένα θέατρο, καφέ, μπαρ, έναν δρόμο. Σε αντίθεση με το θέατρο, ο performer είναι ο καλλιτέχνης, σπάνια κάποιος χαρακτήρας σαν ηθοποιός, και το περιεχόμενο σπάνια ακολουθεί μια παραδοσιακή πλοκή ή αφήγηση. Η performance μπορεί να είναι μια σειρά από οικείες χειρονομίες ή οπτικό θέατρο μεγάλου μεγέθους και μπορεί να διαρκεί από μερικά λεπτά έως πολλές ώρες, μπορεί να γίνει μια φορά ή να επαναληφθεί αρκετές φορές, με ή χωρίς προετοιμασμένο σενάριο, με αυθόρμητο αυτοσχεδιασμό ή μετά από πολλών μηνών πρόβα. Goldberg, R. (1979), *Performance Art*, Thames & Hudson, London, 2001, 8

³⁵⁴ Η δουλειά της Calle στην αγγλοσαξονική βιβλιογραφία συναντάται ως ενδεικτική ενός νέου πεδίου δημιουργικής συμπίεσης του φωτογραφικού και του λογοτεχνικού μέσου που έχει ονομαστεί photo-textuality (θα μπορούσε να μεταφραστεί ως φωτο-κειμενικότητα, δυστυχώς δεν έχω βρει σε ελληνική βιβλιογραφία τον όρο μεταφρασμένο). Σύμφωνα με τον ιστορικό της λογοτεχνίας Johnnie Gratton, πρόκειται για όρο που αναφέρεται στα διαφορετικά είδη και βαθμούς σχέσεων που αναπτύσσονται ανάμεσα στην εικόνα και τη γλώσσα σε ένα ευρύ φάσμα συγκεκριμένων. Schiff, B. McKim, E.A., Patron, S. (2017), *Life and Narrative: The Risks and Responsibilities of Storying Experience*, Oxford University Press, Oxford, 2017, 180-195. Για περισσότερες πληροφορίες βλ. Blatt, J.A. (2009), *Phototextuality: photography, fiction, criticism*, Visual Studies, 24:2, 108-121, DOI: 10.1080/14725860903106112 και Bryant, M. (Ed.) (1995), *Photo-textualities: reading photographs and literature*, University of Delaware Press, London, Cranbury, 1996

προσωπικών αφηγήσεων, διηγείται πως κάποια στιγμή στη ζωή της άφηνε τον σύντροφό της να πάρει αποφάσεις γι' αυτήν, ενώ αργότερα η ίδια έπαιρνε αποφάσεις βάσει ενός ζαριού.³⁵⁵ Μια στάση ζωής που μετασχηματίζεται με συνέπεια σε τέχνη ή συγγέεται με αυτήν και που την έχουμε ξανασυναντήσει, σε διαφορετικό βαθμό, στον Cage και τον Huang Yong Ping αλλά και στις φαντασιακές λύσεις της Παταφυσικής.

Η performance είναι από μόνη της μια διαδικασία με εντροπικά στοιχεία.³⁵⁶ Παρά τον σημαντικό αστάθμητο παράγοντα που φέρει, όμως, σύμφωνα με τη Ρηγοπούλου:

Με δεδομένο τον κίνδυνο, όταν επιχειρεί κανείς να μεταφέρει μεγέθη από το χώρο της φυσικής και της βιολογίας σε αυτόν της κοινωνίας και της τέχνης, θα μπορούσαμε να δούμε την performance, αλλά και άλλες μορφές σωματικής τέχνης στις οποίες το τελετουργικό στοιχείο είναι σημαντικό, ως απόπειρες στιγμιαίας οργάνωσης, σε ένα κόσμο γενικευμένης εντροπίας. Ο καλλιτέχνης που επιχειρεί να δημιουργήσει ένα χώρο με κέντρο το σώμα, έναν χώρο δηλαδή για το σώμα, ή μάλλον ένα χωρο-σώμα, διεκδικεί τη συμπύκνωση για ένα ορισμένο χρόνο dt της ενέργειας της πόλης, έστω και ως δυνατότητα. Το έργο που παράγεται έτσι θα μπορούσε να μην οδηγήσει σε ελάττωση της ενέργειας, άρα σε αύξηση της εντροπίας.³⁵⁷

Ο χρόνος δράσης μιας performance μοιάζει με μια στιγμή δομής έκλυσης που εμπεριέχει τη δυνατότητα να οδηγήσει σε νέα τάξη — μια αυτόματη στιγμιαία μείωση της εντροπίας— ή σε αυξανόμενη αταξία. Οι ιδιόμορφες performances της Sophie Calle — όπως και αυτές του Vito Acconci—³⁵⁸ μια δεκαετία νωρίτερα, που την ανέδειξαν σε πρωταγωνίστρια ενός μη προκαθορισμένου —ή απλώς όχι δικού της— σεναρίου,³⁵⁹ μιας

³⁵⁵ Calle, S. (1994), *True Stories*, Actes Sud, 2016, 43

³⁵⁶ Ιδιαίτερα για τη γυναικεία performance η Ρηγοπούλου γράφει στο *Σώμα* ότι χαρακτηριστικό του γυναικείου σώματος είναι η αταξία που προκαλεί, όταν αντιπαράθεται στο 'καθαρό' πνεύμα, μέσω της επιθυμίας του πόνου και του παράλογου, Ρηγοπούλου (2003), 12. Το παράλογο και η επιθυμία είναι σημαντικά στοιχεία της δουλειάς της Calle, Όπως γράφει ο Baudrillard στο *Please Follow Me*, είναι το παράλογο που επιτρέπει την συναίνεση του αγνώστου σε δουλειές σαν το *The Sleepers* αλλά και τη βοήθεια που λαμβάνει παραδόξως από διάφορους ανθρώπους στη *Βενετσιάνικη Σουίτα*, προκειμένου να μη χάσει τα ίχνη του θύματός της. Calle, S., Baudrillard, J. (1983), *Sophie Calle Suite Venetienne Jean Baudrillard Follow Me*, trns. Barash, D., Hatfield, D., Bay Press, Seattle, 1988, 80–81

³⁵⁷ Ρηγοπούλου (2003), 542-543

³⁵⁸ Στο *Following piece* (1969) ο Vito Acconci ακολουθεί αγνώστους στο δρόμο μέχρι να μπουν σε ένα ιδιωτικό χώρο ή μέχρι να τους χάσει και καταγράφει τη δράση. (Goldberg, 156)

³⁵⁹ Goldberg, 156

κατάστασης εν εξελίξει, στην οποία η ίδια έχει μικρή πρωτοβουλία, αφού αφήνεται σχεδόν ολοκληρωτικά στις αποφάσεις ενός αγνώστου, είναι αφενός —όπως λέει και ο Acconci— *ευκαιρία δοκιμασίας δυνατοτήτων*, αφετέρου η απόδοση ενός είδους ποιητικής δύναμης —εν αγνοία τους— σε αγνώστους,³⁶⁰ Ο άγνωστος που χρίζεται *οδηγός* είναι αυτός που ορίζει το χώρο δράσης —τον *χώρο-σώμα της συμπίκνωσης της ενέργειας της πόλης* της Ρηγοπούλου— μέσα στον οποίο θα πραγματοποιηθεί, ενδεχομένως, η δομή έκλυσης, μια νέα τάξη, η δημιουργία νέων νοημάτων.

Η προσωπική της εμπλοκή στις καταστάσεις που κατασκευάζει, όπως και η προβληματική του ιδιωτικού–δημόσιου που εγείρεται μέσα από αυτές, σηματοδοτούν την καλλιτεχνική ταυτότητα της Calle, και δικαιολογούν το ότι η δουλειά της, αν και εσκεμμένα (και *παλιομοδίτικα*) αντι-ψηφιακή, χρίζεται μεταμοντέρνα.³⁶¹ Επιπροσθέτως και εδώ —όπως και στους προηγούμενους καλλιτέχνες που είδαμε σε αυτό το κεφάλαιο— ένα από τα πιο καίρια ζητούμενα των τακτικών της δημιουργού μοιάζει να είναι η αποπροσωποποίηση. Η καλλιτέχνης, σε έργα, όπως το *The Bronx (1980)*³⁶² και το *Suite Venetienne (Βενετσιάνικη Σουίτα, 1980)*, αποποιείται την πρωτοβουλία της και αφήνεται στη βούληση του άλλου, όπως στη διήγηση για το ζάρι αφέθηκε στις εκβάσεις του ζαριού, όπως οι ασκούμενοι τον βουδισμό στοχεύουν στο να βγουν από το εγώ τους ή όπως οι επιστήμονες επιθυμούν να μην εμπλακούν στις μετρήσεις τους, αλλά να παραμείνουν αμέτοχοι παρατηρητές.³⁶³ Ακόμα και αν σκοπός της είναι ένα βιογραφικό *σασπένς* σε μια ιστορία με την ίδια πρωταγωνίστρια και στην οποία η ίδια θέτει τις αρχικές συνθήκες, κινητήρας της *υπόθεσης* παραμένει η μη προβλέψιμη

³⁶⁰ Vito Acconci (1973), *Willoughby Sharp Videoviews Vito Acconci*, 62:07 min, b&w, sound (http://www.ubu.com/film/acconci_sharp.html)

³⁶¹ Gratton, (2018), 157 -158. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της καλλιτεχνικής της ταυτότητας και του μεταμοντερνισμού της μπορεί να βρεθεί στον ιδιότυπο φεμινισμό που αναδύεται μέσα από τακτικές αναφοράς και αναστροφής του *αντρικού βλέμματος* ιδιαίτερα σε δουλειές όπως η *Βενετσιάνικη σουίτα* ή το μεταγενέστερο *La garde-robe* (Η γκαρνταρόμπα) (1998) στο οποίο στέλνει σταδιακά τα κομμάτια ενός αντρικού κοστουμιού σε ένα συγκεκριμένο άγνωστό της αποδέκτη με σκοπό να τον γνωρίσει όταν θα έχει συμπληρωθεί το κοστούμι. Ince, K. (2005), *Games with the Gaze: Sophie Calle's postmodern phototextuality*, στο Sheringham, M., Gratton, J. (Eds), *The Art of the Project*, Berghahn, 2005, 111-122 (https://www.academia.edu/36730149/Games_with_the_Gaze_Sophie_Calle_s_postmodern_phototextuality_)

³⁶² Στο *The Bronx* πλησίαζε τυχαία κόσμο στο νότιο Bronx και τους ζητούσε να την οδηγήσουν σε ένα μέρος της αρεσκείας τους. Το πρότζεκτ αποτελείται από σημειώσεις, συνεντεύξεις των συμμετεχόντων και φωτογραφίες των χώρων που επισκέφθηκε μαζί τους.

³⁶³ Suzuki, 91 και Prigogine (1997), 59–65

βούληση του άλλου.³⁶⁴ Η προσωπική βούληση της καλλιτέχνης έχει απενεργοποιηθεί, προκειμένου η εμπλοκή της να λειτουργήσει τελικά ως ρόλος και να προκαλέσει το τυχαίο³⁶⁵.

Έτσι η διαδικασία της περιπλάνησης (της) είναι λιγότερο καταστασιακό *dérive* —στην εξέλιξη του οποίου άλλωστε η τυχαιότητα, σύμφωνα με τον Guy Debord, δεν είναι το κύριο χαρακτηριστικό—³⁶⁶ και περισσότερο Μποντλερικό *flânerie*.³⁶⁷ *Ο πλάνης είναι έρμαιο του πλήθους*, γράφει ο Benjamin για τον flaneur/πλάνη στο βιβλίο του για τον Baudelaire.³⁶⁸ Πράγματι, ο Baudelaire στο *Ο ζωγράφος της μοντέρνας ζωής*, όπου και δίνει την περιγραφή του πλάνητα, μιλάει για:

(...)τον εραστή της παγκόσμιας ζωής που βουτάει στο πλήθος σα να είναι ρεζερβουάρ ενέργειας και για το εγώ που επιθυμεί το μη εγώ.³⁶⁹

Ακόμα πιο συγγενής στην καλλιτεχνική πρακτική της Calle μοιάζει η προσέγγιση του Μποντλερικού πλάνητα από τον Benjamin, όταν τον παρομοιάζει με ντεντέκτιβ που νομιμοποιεί με τη διαδικασία της παρατήρησης το *χασομέρι* του.³⁷⁰

Το μοτίβο του ντεντέκτιβ και της άσκοπης παρατήρησης, άλλωστε, το βρίσκουμε συχνά στις δουλειές της. Στο έργο *La Filature* (Ο ντεντέκτιβ) (1981), για παράδειγμα, βάζει τη μητέρα της να προσλάβει έναν ντεντέκτιβ να παρακολουθήσει την ίδια την Calle. Στη *Βενετσιάνικη σουίτα* (1980), μετά από μια περίοδο που ακολουθούσε αγνώστους στο δρόμο, χωρίς συγκεκριμένα κριτήρια, καταγράφοντας φωτογραφικά και με σημειώσεις

³⁶⁴ Έτσι το *αυτο-πορτραίτο* μετατρέπεται σε *αλλο-πορτραίτο*, σχολιάζει ο Gratton. Gratton (2018), 158-159

³⁶⁵ Φυσικά η αποπροσωποποίηση εδώ δεν αφορά σε μια προσπάθεια προσέγγισης της φύσης όσο μιας επίκλησης του τυχαίου ως γενικότερη έννοια καθώς πρόκειται για ένα τυχαίο που καθορίζεται από τις καθόλου τυχαίες -κατά πάσα πιθανότητα- προθέσεις του αγνώστου που αφήνει να την καθοδηγήσει.

³⁶⁶ Debord, G. E. (1956), *Theory of the dérive*, trns. Krab, K., Situationist International Online, <http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/theory.html>

³⁶⁷ *Ήρθε η στιγμή να αναγνωριστεί η αντι-κουλτούρα της φλανέζ, κοιτάζοντας πίσω προς την George Sand, τη Jean Rhys ή σήμερα στη Sophie Calle ή την Laura Oldfield*. Elkin, L. (1916), *A tribute to female flâneurs: the women who reclaimed our city streets*, (<https://www.theguardian.com/cities/2016/jul/29/female-flaneur-women-reclaim-streets>)

³⁶⁸ Benjamin (1955), 65

³⁶⁹ Baudelaire (1852), 9

³⁷⁰ *Αν ο πλάνης γίνεται έτσι άθελά του ένας ντετέκτιβ, αυτό από κοινωνική άποψη τον βολεύει θαυμάσια. Νομιμοποιεί το χασομέρι του. Η νωθρότητά του είναι μόνο φαινομενική. Πίσω της κρύβεται η εγρήγορση ενός παρατηρητή που δεν χάνει από τα ματιά του τον κακοποιό. Έτσι ο ντετέκτιβ βλέπει να ανοίγονται αρκετά μεγάλα περιθώρια στην αυτοπεποίθησή του. Αναπτύσσει μορφές αντίδρασης που ταιριάζουν με τον ρυθμό της μεγαλούπολης. Πιάνει τα πράγματα στον αέρα· μπορεί έτσι να ονειρεύεται στο πλευρό του καλλιτέχνη*. Benjamin (1955), 49

τη δράση μέχρι που έχανε τα ίχνη τους, βρέθηκε να ακολουθεί έναν από αυτούς μέχρι τη Βενετία, γιατί έτυχε, αφού είχε χάσει τα ίχνη του την πρώτη φορά που τον ακολούθησε στο Παρίσι, να τον ξαναβρεί και να συστηθούν σε κάποια εγκαίνια.³⁷¹ Εδώ ο δρόμος προς μια άνευ σημασίας *αταξία* —η αυθαίρετη επιλογή ενός αγνώστου, η παρακολούθηση και το επερχόμενο, και αναμενόμενο ενδεχομένως, χάσιμο του— δίνει, αναπάντεχα, έναν κόμβο διακλάδωσης με τη *δεύτερη* συνάντηση. Η Calle ακολουθεί τον —όχι πια τόσο— άγνωστο Henry B. στη Βενετία, χωρίς κανέναν απολύτως άλλο σκοπό εκτός από την ίδια την παρακολούθηση. Αφημένη στις προθέσεις του *θύματός* της μοιάζει, από τη μία, ως Μπενγιαμινικός *ντεντέκτιβ* να *νομιμοποιεί το χασομέρι της* (το άσκοπο και παθητικό της περιήγησής της), από την άλλη όμως, να πραγματώνει ένα εντελώς προσωπικό είδος βουδιστικής πρακτικής. Είναι χαμένη όχι μόνο στην πόλη αλλά και στην ίδια τη διαδικασία, η οποία την απορροφά σε μία άβουλη/μη προβλέψιμη περιήγηση.³⁷²

Για τον Baudrillard αυτή η έλλειψη σκοπού στην παρακολούθηση συνιστά μια νοηματική αυθαιρεσία, η οποία τελικά αναδεικνύεται σε Λουκρητιανό *clinamen*: Είναι η παρέκκλιση από το αναμενόμενο (στην περίπτωση της *Σουίτας* αναμενόμενη θα ήταν η ηδονοβλεπτική παρακολούθηση ενός αντικειμένου του πόθου, ας πούμε, και όχι ενός αδιάφορου αγνώστου), που αναδεικνύει τη σαγήνη της καλλιτεχνικής διαδικασίας και που, επιπλέον, επιτρέπει στην καλλιτέχνη να έχει τη συμπαράσταση διάφορων αγνώστων που γνωρίζει στη Βενετία και που τη βοηθάνε, χωρίς να ζητούν εξηγήσεις, στην ακατανόητη αποστολή της.³⁷³

³⁷¹ Calle, Baudrillard, 2–3

³⁷² Gratton (2008), 163

³⁷³ Calle, Baudrillard 80–82



Εικ. 11 Sophie Calle. Suite Venetienne (1980)

Όλο αυτό το παράλογο του καλέσματος σε δράσεις χωρίς σημασία,³⁷⁴ εκτός από τη *Σουίτα* το συναντάμε και στο *The Sleepers* (1979), όπου ζητά από 23 άτομα, γνωστούς της και αγνώστους, να κοιμηθούν διαδοχικά στο κρεβάτι της για οχτώ ώρες ο καθένας και καταγράφει τη δράση, όπως και στο *The Bronx* (1980), όπου ζητάει από αγνώστους στο Bronx της Νέας Υόρκης να την οδηγήσουν σε ένα μέρος της αρεσκείας τους. Στο *Address Book* (*Τηλεφωνική ατζέντα, 1983*), ένα *object trouvé*, μια ατζέντα ενός αγνώστου χρησιμοποιείται ως αφετηρία για μια απρόβλεπτη περιπέτεια. Η Calle, χρησιμοποιώντας τα στοιχεία από τους αναγραφόμενους στην ατζέντα του άγνωστου άντρα, τους καλεί και τους ρωτάει πράγματα για τη ζωή του, προκειμένου να φτιάξει ένα προφίλ του. Και εδώ, ξεκινώντας από μια εντελώς τυχαία συνθήκη (το τυχαία βρισκόμενο αντικείμενο), η έρευνα γίνεται αυτοσκοπός, κάτι που θα την καθιστούσε φαινομενικά παράλογη, αν δε λειτουργούσε ως μοχλός εκκίνησης μιας νέας διαδικασίας παραγωγής τυχειότητας.

³⁷⁴ Ή χωρίς τη συνήθη σημασία, το ερωτικό κάλεσμα στο κρεβάτι ή την καταδίωξη ενός ερωτικού αντικειμένου. Calle, Baudrillard 79–81



Εικ. 12 Sophie Calle. The Bronx (1980)

Σε κάθε περίπτωση, το παράδοξο αυτών των καλεσμάτων σε συμμετοχή παραπέμπει σε παταφυσικές φαντασιακές πρακτικές —το ακολουθώ έναν άγνωστο για τις επόμενες 13 μέρες, μοιάζει, από τη μία, με Παταφυσική προσταγή, και από την άλλη, με Fluxus παρτιτούρα του G. Brecht ή της Yoko Ono—, αφού εξουδετερώνει κάθε προσπάθεια εφαρμογής αιτιότητας. Έσχατη αιτιότητα αναδεικνύεται τελικά η ίδια η τέχνη, που σαν νοηματικός στόχος διαφεύγει του παραλόγου και γίνεται η γονιμότερη *δομή έκλυσης*, καθότι ανοιχτή σε κάθε ερμηνεία.

Το ***Gotham Handbook*** (1994) είναι ένα project, που προέκυψε από την *ανάθεση* του συγγραφέα Paul Auster στην Calle κάποιων δράσεων, αφού εκείνη του ζήτησε να γράψει μια νουβέλα με την ίδια ως ηρωίδα —άλλη μια επιχείρηση να αποφασίζει κάποιος άλλος τις κινήσεις της. Ο συγγραφέας προτίμησε να γράψει ένα είδος οδηγιών: *Personal Instructions for S.C. on How to Improve Life in New York City (Because she asked...)* (Προσωπικές οδηγίες για την S.C. σχετικά με το πώς να βελτιώσει τη ζωή στη Νέα Υόρκη [Επειδή το ζήτησε...]).³⁷⁵ Η καλλιτέχνης έτσι, εισχωρώντας μέσα σε ένα ξένο λογοτεχνικό

³⁷⁵ Calle, Sophie (2002), *The Gotham Handbook*. Solo exhibition at Arndt & Partner, Berlin. (http://www.arndtfine-art.com/website/page_11858)

σύμπαν και εξασκώντας εκεί την τυχειότητα, μεταμορφώνεται σε όργανο δυνητικής αυθαιρεσίας και διαφυγής από τα συστήματα γλώσσας και εξουσίας. Είναι ταυτόχρονα υποκινήτρια ενός βιωματικού αναπάντεχου και υποκινούμενη από αυτό. Αποκτά με αυτόν τον τρόπο τη δυνατότητα να διαφύγει –εάν το θελήσει– από την εξουσία του συγγραφέα.

Στον αντίποδα του Arnheim και της πεποίθησής του ότι αναγκαία συνθήκη τέχνης είναι η επίτευξη τάξης,³⁷⁶ η Calle παίρνει το ρίσκο –ως καλλιτέχνης και ως δράστης– να αυξήσει συνειδητά την (νοηματική) εντροπία (δικής της και του κόσμου αναπότρεπτα), προκειμένου να ανοίξει μια δυνατότητα του καινούριου, μια παρέγκλιση, στη διαδρομή.

Σε ερώτηση σχετικά με την ομοιότητα του έργου της *Βενετσιάνικη Σουίτα* (1980) με την πολύ συγγενική δουλειά του Accorci δέκα χρόνια πριν, η καλλιτέχνης ως θεωρητικός του εντροπικού πλεονασμού απαντά ότι η ίδια δημιουργική δράση μπορεί να φέρει εντελώς διαφορετικά νοήματα σε διαφορετικά πλαίσια.³⁷⁷ Ένας ακόμα Pierre Menard.³⁷⁸ Η σχέση της με τον πλεονασμό και την πληροφορία θα γίνει πιο σαφής σε επόμενο κεφάλαιο όπου θα συζητηθεί εκτενώς το φαινόμενο του πλεονασμού.

3.4. Η ζαριά του Θεού

Εν συντομία, σε μια πράξη όπου διακυβεύεται το τυχαίο, πάντοτε το τυχαίο το ίδιο πραγματώνει την ίδια του την Ιδέα επαληθεύοντας ή διαψεύδοντας τον εαυτό του.

Mallarmé, Ίγκιτουρ ή Η τρέλα του Έλμπενον³⁷⁹

Η αταξία στα έργα τέχνης δεν μπορεί να είναι αέναη, κάποια στιγμή παράγει ένα αποκρυσταλλωμένο αποτέλεσμα. Ακόμα και όταν το έργο είναι εν εξελίξει, η παρουσίασή του δεν μπορεί να εκφράσει το ακατάπαυστο της φυσικής ροής, την φυσική

³⁷⁶ Arnheim (1971), 97–98

³⁷⁷ Chaillout, T. (2003), *Interview with Sophie Calle*, The White Issue, Extractt from Issue No. 8, July 2013 (<http://www.thewhitereview.org/interviews/interview-with-sophie-calle/>)

³⁷⁸ Στο βιβλίο του Πιερ Μενάρ, συγγραφέας του Δον Κιχώτης ο Borges επινοεί έναν ήρωα που, ξαναγράφοντας αποσπασματικά αλλά αυτούσιο τον Δον Κιχώτη τρεις αιώνες μετά, δημιουργεί καινούρια νοήματα από το ίδιο κείμενο. Όπως είδαμε στο 2^ο κεφάλαιο, πρόκειται για μια άσκηση πλεονασμού. Borges, (1944) 38, βλ. και Purdy, A. (1994), 5-25. Για τον πλεονασμό βλ. Κεφ. 5^ο

³⁷⁹ Mallarmé, 19

αταξία που διαρκώς αυξάνεται και την κυριαρχία της τυχαιότητας, ούτε τα αλληπάλλληλα ενδεχόμενα του θαυμαστού, που μπορεί να ελλοχεύει σε κάθε κόμβο διακλάδωσης, καθώς αναγκαστικά θα αφορά κάποια συγκεκριμένη στιγμή.

Η στιγμή μπορεί να είναι τυχαία ή όχι, αλλά αυτό εξαρτάται από τον καλλιτέχνη. Γιατί όσο αποτελεσματικά και να παίζει το παιχνίδι της αποπροσωποποίησης, ο καλλιτέχνης είναι πάντα αυτός που σηκώνει την αυλαία, ο μεγάλος υποκινητής, ο θιασάρχης και κονφερανσιέ. Ακόμα και αν δε συμμετέχει, μας δείχνει με το δάχτυλο προς τα πού να κοιτάξουμε. Μπορεί να μην επεμβαίνει στην εξέλιξη, αλλά είναι αυτός που θα ανοίξει τη βρύση της τυχαιότητας, αυτός που θα εισηγηθεί τη μεγάλη συζήτηση της δημιουργίας — και αν και στο τελικό αποτέλεσμα ενός εντροπικού έργου τέχνης φαινομενικά δεν συμμετέχει, στη συνολική εικόνα έχει πάντα αυτός το ρόλο του ιθύνοντα, της ίδιας της φύσης, με την οποία εξάλλου επιχειρεί να ταυτιστεί. Ακόμα κι αν επιδιώκει την αποστασιοποίηση και την υπόστασή του μόνο ως μέσον και δοχείο μέσα από το οποίο εκφράζεται η φύση ή η αφηρημένη ιδέα μιας θεϊκής δημιουργικότητας, ο καλλιτέχνης, επιδεικνύοντας έστω και μόνο μια επιλογή, υπονομεύει την ίδια τη φύση του εγχειρήματός του. Όσο εντροπικό, λοιπόν, και να είναι ένα έργο τέχνης, δεν θα μπορέσει ποτέ να αγκαλιάσει ολοκληρωτικά τη φυσική εντροπία, γιατί δεν παύει να υπόκειται στους περιορισμούς της ανθρώπινης σκέψης. Μπορεί, όμως, όπως επιδιώκουν κάποιες μορφές ανατολικού μυστικισμού, να παγιδεύσει μια ελάχιστη θέα αυτού που είναι πέραν της αντίληψης.

Στο κεφάλαιο με τον τίτλο *Η Ζαριά από το Ο Νίτσε και η φιλοσοφία* ο Deleuze — επικαλούμενος τον Νίτσε— αντιπαραβάλλει το τυχαίο με το αναπόφευκτο.³⁸⁰

Η τυχαιότητα, σύμφωνα με τον Deleuze, είναι που στη σύνθεσή της φτιάχνει τη μοίρα, η τυχαιότητα, η χωρίς σκοπό, είναι που γεννά τα ενδεχόμενα και μέσα από αυτά την πολυπλοκότητα, την αναγκαία πορεία. Αν το αναγκαίο είναι μια κλίση —ένας ελκυστής— που υπαγορεύεται από το εμμενές ντελεζικό επίπεδο, από την κεκλιμένο επίπεδο του Serres ή το ταοϊκό κύμα ή την εντροπία, τότε το τυχαίο ακολουθεί τη διεύθυνση της κλίσης αυτής.

Η απώτερη κατεύθυνσή της όμως δεν μας είναι γνωστή και δεν πρόκειται ποτέ να μας είναι γνωστή. Η αναγκαιότητα, επομένως, δεν καταργεί το τυχαίο.

³⁸⁰ Deleuze (1962), 44

Ρίχνοντας τη ζαριά, η αναγκαιότητα επιβεβαιώνεται από το τυχαίο, γράφει ο Deleuze. Η ζαριά επιβεβαιώνει το γίνεσθαι καθώς επιβεβαιώνει το είναι του γίνεσθαι,³⁸¹ το πιθανό αποκρυσταλλώνεται στο (απαραίτητο) γεγονός, όπως το γίνεσθαι σε είναι, κατά Prigogine. Τόσο για τον Deleuze όσο και για τον Cage και τον Prigogine, η ουσία είναι πάντα στη δυνατότητα. Η μία ζαριά που γίνεται πολλαπλή μοιάζει με τη δομή έκλυσης που ανοίγει μια νέα τάξη. Τίποτα δεν μπορεί να καταργήσει το τυχαίο —καμιά ζαριά, όπως λέει ο Mallarmé— η αποδοχή του όμως είναι αυτή που κάνει τον καλό παίχτη.

Αν και πειραγμένα τα ζάρια του Θεού, εξακολουθούν να είναι ζάρια.



³⁸¹ Deleuze (1962), 44–45

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Θερμικός Θάνατος: Οδηγίες Χρήσης (Θερμικός θάνατος, μονόδρομος χρόνος, τελική ομοιομορφία και τέχνη)

*Μη φοβάσαι πια την κάψα του ήλιου
Ούτε του ορμητικού χειμώνα τη μανία
Εσύ το έργο σου το εγκόσμιο έχεις κάνει
Σπίτι σου επέστρεψες και τον μισθό σου έλαβες
Αγόρια και κορίτσια λαμπερά
Όπως και οι καπνοκαθαριστές, όλοι χώμα είναι να γίνουν.*
William Shakespeare, Συμπελίνος¹

4.1. Από το μορφοποιημένο στο άμορφο

Σηκώνει τρία πιάτα με κουνελάκια και τα πετάει στο ψυγείο. Θρυμματίζονται, και μετά το πάτωμα είναι καλυμμένο με θραύσματα, κομμάτια από λίγο κουνέλι, ένα αυτί, ένα μάτι εδώ, ένα πόδι. (...) Η ολική **ΕΝΤΡΟΠΙΑ** του Σύμπαντος επομένως αυξάνεται, τείνει σε ένα μέγιστο που αντιστοιχεί σε πλήρη αταξία των σωματιδίων σε αυτό. Κλαίει, το στόμα της είναι ανοιχτό. Πετάει ένα βάζο με μαρμελάδα σταφύλι και θρυμματίζεται στο παράθυρο πάνω από τον νιπτήρα. Είναι αποδεκτό ότι το σύμπαν αποτελεί ένα κλειστό θερμοδυναμικό σύστημα και αν αυτό είναι αλήθεια, τότε σημαίνει ότι κάποια στιγμή το σύμπαν θα εξαντλήσει τον εαυτό του, δεν θα υπάρχει πια διαθέσιμη χρήσιμη ενέργεια. Αυτή η κατάσταση είναι γνωστή ως ο «Θερμικός Θάνατος του Σύμπαντος». Η Sarah Boyle αρχίζει να κλαίει. Πετάει ένα βάζο με μαρμελάδα βατόμουρο ξανά στο φούρνο, το σμάλτο ξεφλουδίζει και ο φούρνος αρχίζει να αιμορραγεί.

Pamela Zoline, Ο θερμικός θάνατος του σύμπαντος

¹ *Fear no more the heat o' the sun,
Nor the furious winter's rages;
Thou thy worldly task hast done,
Home art gone, and ta'en thy wages:
Golden lads and girls all must,
As chimney-sweepers, come to dust.*

William Shakespeare, The Tragedie of Cymbeline

Η Sarah Boyle, ηρωίδα του διηγήματος επιστημονικής φαντασίας της Pamela Zoline *Ο θερμικός θάνατος του σύμπαντος*,² είναι μια ευφυής νεαρή νοικοκυρά η οποία, όταν δεν ασχολείται με την οικογένειά της, τις δουλειές του σπιτιού και τις ρουτίνες της μεσοαστικής ζωής στην Καλιφόρνια του 1960, την απασχολούν έντονα, σχεδόν εμμονικά, σκέψεις πάνω στο χρόνο, το χάος, το θάνατο και γενικότερα την εντροπία. Καθώς εξελίσσεται το διήγημα, αποκαλύπτεται σταδιακά ότι οι εμμονές αυτές της Σάρα με την εντροπία και τον θάνατο οφείλονται στην προσπάθειά της να ερμηνεύσει ή/και να δικαιολογήσει τη φαινομενική —και τρομακτική— τυχαιότητα και το κενό που διακατέχουν τη ζωή της, τη ματαιότητα δηλαδή που βιώνει ως νοικοκυρά, μητέρα, σύζυγος και γενικότερα ως γυναίκα και την επακόλουθη αίσθηση αποξένωσης από το περιβάλλον της.³

Όπως είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο η Θερμοδυναμική περιγράφει έναν κόσμο, όπου η ολική του ενέργεια είναι σταθερή ποσοτικά (1^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος), αλλά εκφυλίζεται διαρκώς ποιοτικά (2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος). Η σταθερή και αναπότρεπτη αυτή πορεία της ενέργειας προς όλο και λιγότερο *τακτικές* και συνεπώς όλο και λιγότερο εκμεταλλεύσιμες μορφές, είναι που καθορίζει τη διεύθυνση του χρόνου, αλλά και προδικάζει ένα ενεργειακό τέλος —έναν *θερμικό θάνατο*—, όταν πια θα έχει εξαντληθεί κάθε δυνατότητα εκμετάλλευσης της υπάρχουσας ενέργειας και θα επικρατεί μια ανενεργή ομοιομορφία.⁴

Οι εκφάνσεις του επιστημονικού όρου εντροπία που απομονώθηκαν στο 1^ο κεφάλαιο και αποτελούν τα σημεία αναφοράς της παρούσης έρευνας πάνω στη σχέση του όρου αυτού με τη σύγχρονη τέχνη, είναι όπως είδαμε: κατά πρώτον, η τάση της φύσης να κινείται σε όλο και πιο άτακτες *δομές*, δεύτερον, το αναπότρεπτο του ενεργειακού εκφυλισμού που προκαλεί η αταξία και που αναπότρεπτα οδηγεί στο θερμικό θάνατο του Σύμπαντος, τρίτον, η μονή κατεύθυνση του χρόνου που ορίζεται από την παραπάνω φυσική πορεία,

² Πρωτοδημοσιεύτηκε το 1967 στο περιοδικό *New Worlds* ένα φημισμένο περιοδικό Επιστημονικής Φαντασίας την διεύθυνση του οποίου, όπως θα δούμε και παρακάτω, ανέλαβε από το 1964 και μετά ο συγγραφέας Michael Moorcock. Υπό την διεύθυνση του Moorcock το περιοδικό στο οποίο συμμετείχαν μεγάλα ονόματα της Επιστημονικής Φαντασίας όπως οι J. G. Ballard, Brian Aldiss, Thomas M. Disch, άρχισε να γίνεται αφενός πιο πειραματικό και προκλητικό όσον αφορά σε θέματα σεξ, πολιτικής και γλώσσας και αφετέρου πιο κριτικό προς τη σύγχρονή τους ζωή και κουλτούρα. Οι περισσότεροι της ομάδας του *New World* απαρτίζουν μια νέα γενιά συγγραφέων του είδους το οποίο ονομάζεται *New Wave*. Cartwright, Baker (2005), 249

³ Cartwright, Baker (2005), 250

⁴ Βλ. 1.2.1.α

και τέλος, η ταύτιση του όρου με την πληροφορία στα συστήματα επικοινωνίας. Στο προηγούμενο (3^ο) κεφάλαιο εξετάστηκαν καλλιτέχνες της σύγχρονης τέχνης στη δουλειά των οποίων διακρίνεται η εντροπική αταξία και τυχαιότητα ως ενασχόληση, επιδίωξη, μέσον ή αποτέλεσμα, περιεχόμενο ή πρακτική.

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξεταστεί μέρος της καλλιτεχνικής δημιουργίας του 2^{ου} μισού του 20^{ου} αιώνα, που έδειξε να έχει επηρεαστεί, εμπνευστεί ή προβληματιστεί από τα πορίσματα της Θερμοδυναμικής που αφορούν στην ενεργειακή αποστράγγιση, την επακόλουθη ομοιομορφία, τον θερμικό θάνατο αλλά και τον μονόδρομο χρόνο.

Στο διήγημα *Ο θερμικός θάνατος του σύμπαντος* της Zolin, ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, με ιδιαίτερη έμφαση στο φόβο αυτού ακριβώς του τέλους που ευαγγελίζεται, χρησιμοποιείται από τη συγγραφέα ως αφορμή, αλλά και ως μεταφορά, για να μιλήσει για τα γυναικεία αδιέξοδα, τους έμφυλους ρόλους, τις επιβαλλόμενες νόρμες της Αμερικάνικης⁵ πυρηνικής οικογένειας της δεκαετίας του '60, και τελικά για τη ματαιότητα της διαβρωτικής επανάληψης που βιώνει η ηρωίδα —αιχμάλωτη όλων αυτών— και που αναπόφευκτα οδηγεί σε μια εξάντληση (υπομονής, αντοχής, ενέργειας). Οι αριθμημένες παράγραφοι που απαρτίζουν το διήγημα ξεκινούν μικρές, συμμετρικές και τακτικές, για να καταλήξουν σε μια χειμαρρώδη, σχεδόν παραληρηματική, άναρχη τελευταία. Επιχειρείται έτσι η ανάδειξη της εντροπίας όχι μόνο ως μεταφορά της καθημερινότητας της πρωταγωνίστριας και κεντρική έννοια της πλοκής, αλλά και ως μοτίβο δομής, ψυχογραφίας και μορφής. Σύμφωνα με κάποιες κριτικές προσεγγίσεις, η συγγραφέας μοιάζει να προτείνει μια νέα διάσταση λογοτεχνικής μετάφρασης των θετικών επιστημών και ως εκ τούτου νέους δρόμους χρήσης αλλά και λογοτεχνικής διατύπωσης ερμηνειών φυσικών φαινομένων ή αρχών, όπως ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος:⁶ Η εντροπία και ο *θερμικός θάνατος* μέσα από το συγκεκριμένο διήγημα εκτός από μορφικό μοντέλο, ανάγονται από τη συγγραφέα, από τη μία, σε έκφραση συνειδητοποίησης της ματαιότητας της ζωής⁷ και, από την άλλη, σε

⁵ Και πιο συγκεκριμένα της Καλιφορνέζικης, αφού όπως γράφει ο Brian Baker στο *Literature and Science* η Καλιφόρνια στη μυθολογία του Pynchon και του Dick μοιάζει να είναι ο τόπος του θερμικού θανάτου. *Η απουσία ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, η καθησυχαστική ασφάλεια και η πολιτισμική κενότητα που έχουν συνδεθεί με την Καλιφόρνια σε αυτές τις ιστορίες υποδεικνύουν το εύρος στο οποίο η εντροπία χρησιμοποιείται ως κοινωνική κριτική.* Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), 250

⁶ Cavalcanti, I., Haran, J. (2012), *Of death (and birth) of the Universes: Gender and Science in Pamela Zolin's The Heat Death of the Universe*, Revista Graphos, vol. 14, n° 2, 2012

⁷ Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), 243–263

όχημα για μια φεμινιστική ανάγνωση, και εν συνεχεία περιγραφή και κριτική, της δυστοπικής γυναικείας πραγματικότητας της δεκαετίας του 1960.⁸ Η αποξένωση που νιώθει από το περιβάλλον της η ηρωίδα και η σταδιακή της *επαναστατικοποίηση* απέναντι σε αυτό, ενεργοποιείται και εκφράζεται μέσα από τη χρήση του παραδείγματος της εντροπίας.⁹ Ταυτόχρονα, η συγκεκριμένη χρήση του φυσικού φαινομένου (όπως και τα παραδείγματα που θα δούμε στη συνέχεια) είναι ενδεικτική της πρόσληψης των εξελίξεων των θεωριών των θετικών επιστημών, από ένα κοινό εκτός επιστημονικής κοινότητας, αλλά και του τρόπου εγγραφής τους στο πολιτιστικό τοπίο της δεδομένης ιστορικής στιγμής.¹⁰

Πέραν της συγκεκριμένης περίπτωσης, μιας μεταφορικής χρήσης δηλαδή που αφορά σε υπαρξιακούς φόβους και φεμινιστικές προβληματικές,¹¹ ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος του Thomson και η εντροπία του Clausius λειτούργησαν συχνά στη λογοτεχνία επιστημονικής φαντασίας ως μεταφορές για την παρακμή και το ανεξέλεγκτο του μεταπολεμικού δυτικού κόσμου. Μια χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί και το λογοτεχνικό κίνημα επιστημονικής φαντασίας *New Wave* (στο οποίο ανήκε και η Zoline) που αναπτύσσεται στα μέσα της δεκαετίας του '60 γύρω από το Βρετανικό περιοδικό του συγγραφέα Michael Moorcock *New Worlds*. Οι συγγραφείς του *New Wave*, με αυστηρά κριτική διάθεση προς την κοινωνικοπολιτική κατάσταση της εποχής τους, εξέφραζαν μέσα από τη δουλειά τους τόσο μια βαθιά απογοήτευση για τον κόσμο ως είχε και τον φόβο τους για το μέλλον, όσο και τα όραματά τους για έναν κόσμο καλύτερο, ή έστω διαφορετικό, υιοθετώντας την εντροπία ως καθοριστική θεματολογία

⁸ Η μεταφορά της αποκλεισμένης ηρωίδας στο *κλειστό σύστημα* του νοικοκυριού, όπου η αταξία διαρκώς αυξάνεται (εντροπία) και η *ενέργεια* της γυναίκας εξαντλείται (θερμικός θάνατος), μπορεί βέβαια να επεκταθεί σε μια ευρύτερη αναπαράσταση της γυναίκας της μεσαίας τάξης της δεκαετίας του '60 —ιδιαίτερα στην μορφωμένη νοικοκυρά— στο Δυτικό κόσμο και της σταδιακής αποξένωσής της από επιβαλλόμενους ρόλους φύλου και τις σχετικές προσδοκίες. Cavalcanti, I., Haran, J. (2012), *Of death and birth of Universes: Gender and science in Pamela Zolin's The heat death of the Universe*, Revista Graphos, vol. 14, n° 2, 2012, 178–180

⁹ Σε μια εποχή εξεγέρσεων, δημιουργίας κινήματων μειονοτικών ομάδων και αγώνων για κοινωνικά και πολιτικά δικαιώματα, όπως ήταν η δεκαετία του 1960, πέραν της ανησυχίας για τον κλονισμό και κατάρρευση της κοσμικής τάξης —που υποβάλλει η χρήση του 2^{ου} Θ. Νόμου— διακρίνεται μια σταδιακή συνειδητοποίηση της ηρωίδας πάνω στην γυναικεία κατάσταση που μπορεί να αναγνωστεί αισιόδοξα ως στροφή προς την αναζήτηση της γυναικείας χειραφέτησης, προς τα ζητούμενα του 2^{ου} κύματος φεμινισμού. Ibid

¹⁰ Ibid

¹¹ Για μια πιο αναλυτική έρευνα πάνω στη γυναικεία φεμινιστική Επιστημονική Φαντασία των μέσων του 20^{ου} αιώνα βλ. Yaszek, L. (2008), *Galactic Suburbia: recovering women's science fiction*, The Ohio State University

του κινήματος.¹² Ο Colin Greenland στο βιβλίο *The entropy exhibition (Έκθεση εντροπίας, 1983)*,¹³ μια μελέτη πάνω στους συγγραφείς του *New Worlds* και τη σχέση της δουλειάς τους με την εντροπία, υπογραμμίζει πως η εντροπία την εποχή εκείνη προσέφερε έναν γοητευτικό και επιστημονικά επικυρωμένο τρόπο απόδοσης *μοντέρνων υποθέσεων τέλους*. Ο Greenland εστιάζει στο ότι, καθώς τα *μετα-αποκαλυπτικά σκηνικά* τύπου *fin de siècle* στα μέσα της δεκαετίας του 1960 είχαν πλέον ξεπεραστεί,¹⁴ η εντροπία και ο θερμικός θάνατος δεν αντιμετωπιζονταν πια με τρόπο. Οι συγγραφείς που συμμετείχαν στο *New Worlds* (Brian Aldis, James Sallis, Charles Platt, Michael Butterworth, John Sladek, Thomas Disch, Pamela Zolin, J.G. Ballard και ο ίδιος ο Moorcock),¹⁵ αποστασιοποιημένοι από ουτοπίες και επιστημονικά ενήμεροι, μοιάζει να μη φοβούνται την εντροπία, αλλά να ασχολούνται με το ενδεχόμενο του τέλους του κόσμου, που αυτή προδιαγράφει, με μια διάθεση σχεδόν *επιδειξιμανίας*. Αρέσκονται να μιλούν για αυτήν και να την επιδεικνύουν, χωρίς όμως καμιά διάθεση καταστροφολογίας (με την έννοια του πεσιμισμού ή της απελπισίας). Σε μυθιστορήματα, όπως το *Report on Probability, A (Αναφορά στην πιθανότητα, Μία, 1967)* του Brian Aldis ή το *The Atrocity exhibition (Έκθεση ωμοτήτων, 1969)* του J.G. Ballard, το όραμα της εντροπίας είναι κυρίαρχο αλλά χωρίς την αναμενόμενη απαισιοδοξία.¹⁶ Η καταστροφή που διαβλέπεται μέσα από τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, λόγω της εξάντλησης της ενέργειας, αντιμετωπίζεται σχεδόν ως φυσική, αλλά αντιμετωπίσιμη εξέλιξη των πραγμάτων ή/και ακόμα και ως πηγή δημιουργικότητας. Θέσεις δηλαδή, που μας επιστρέφουν στις ερμηνείες των Ilya Prigogine-Isabelle Stengers αλλά και του

¹² Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), 249

¹³ Πρόκειται για λογοπαίγνιο με αναφορά στο βιβλίο του J.G. Ballard *The Atrocity Exhibition (Έκθεση ωμοτήτων, 1969)*, βιβλίο εμβληματικό της ομάδας New Wave και με άμεσες αναφορές στην εντροπία και τον θερμικό θάνατο. Greenland, C. (1983), *The entropy exhibition*, Michael Moorcock and the British 'new Wave' in Science Fiction, Routledge Revivals (2011), Ballard, J.G. (1969), *The entropy exhibition*, Fourth Estate, London, 2014

¹⁴ Ο όρος *fin du siècle* (τέλος του αιώνα) στη λογοτεχνία αναφέρεται σε λογοτεχνικά έργα των τελών του 19ου αιώνα κυρίως στη Μεγάλη Βρετανία, που αφορούσαν τόσο σε αποκαλυπτικά μοτίβα και την έννοια της παρακμής και του τέλους, όσο και σε ουτοπικούς κόσμους υπό την επήρεια του αιώνα που τελείωνε και του υπαρξιακού άγχους που το γεγονός ενέπνεε. Kermodé, F. (1964), *The sense of an ending*, Oxford University Press, 2000, 96-97 Για μια εκτενή μελέτη του Fin du Siecle βλ. Stokes, J. (Ed.) (1992), *Fin de Siecle/Fin du Globe: Fears and Fantasies of the Late Nineteenth Century*, Palgrave MacMillan. Σύμφωνα με τον Yves-Alain Bois πάντως, η εισαγωγή της εντροπίας στην επιστήμη που έλαβε χώρα στα τέλη του 19ου αιώνα υπήρξε αποφασιστική αιτία για το κύμα αυτό. Foster, Krauss, etc. (2004), 505

¹⁵ Greenland (1983), 13

¹⁶ Greenland (1983), 189

Norman Wiener.¹⁷ Ο Prigogine, είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο, μιλάει για τη δυνατότητα εμφάνισης των *δομών έκλυσης*, για τη δυνατότητα δηλαδή δημιουργίας νέων τάξεων που θα προκύψουν μέσα από την πορεία προς την εντροπική ισορροπία. Η αλλαγή, μοιάζει να λέει, θα έρθει μέσα από την πορεία προς την καταστροφή.

Συγκεκριμένα στη δουλειά του Ballard η *καταστροφή*, το εντροπικό τέλος, δείχνει ενίοτε να είναι αυτό που, κατά κάποιο, τρόπο *επιθυμεί* ο άνθρωπος¹⁸ (κάτι που θα μπορούσαμε να πούμε ότι παραπέμπει και στο Φρούδικό ένστικτο του θανάτου),¹⁹ μια αυτό-εκπληρούμενη προφητεία, μια απελευθέρωση προς ένα άλλο επίπεδο πραγματικότητας.²⁰ Ο ίδιος ο Ballard άλλωστε, σε συνέντευξή του το 1975 στους David Pringle και Jim Goddard,²¹ έχει δηλώσει ότι δεν θεωρεί πως στα έργα του υπάρχει καταστροφή, αλλά ένα νέο είδος λογικής. Η καταστροφή που διαβάζει ο αναγνώστης — μια βαθμιαία διάλυση των γνωστών δομών που παρατηρείται τόσο σε υλικό, όσο και ψυχολογικό επίπεδο— είναι για τον Ballard *μεταμόρφωση*, δυνατότητα για κάτι καινούριο, ενώ η συσσώρευση σκουπιδιών, που συναντάται επίσης συχνά σε έργα του, λειτουργεί ως αναπαράσταση της αχρήστευσης των υλικών αγαθών που έμοιαζαν μέχρι εκείνη τη στιγμή απαραίτητα,²² άρα ως κριτική στον ανερχόμενο καταναλωτισμό της εποχής του. Στο μυθιστόρημά του *High-Rise*²³ του 1975, για παράδειγμα, σε ένα κοντινό μέλλον οι ευκατάστατοι κάτοικοι ενός υπερπολυτελούς ουρανοξύστη-κάθετης πόλης-στα προάστια του Λονδίνου παρακολουθούν σχεδόν με ανακούφιση τις μέχρι τότε

¹⁷ Ο Wiener στο *The human use of human beings* όπως είχαμε δει στο 1^ο κεφάλαιο αντιμετωπίζει τη ζωή ως ελπιδοφόρο θύλακα δημιουργίας τάξης μέσα στο εντροπικό χάος και τον άνθρωπο αντίστοιχα ως νησίδα μείωσης εντροπίας. Wiener (1950), 26-28 Ο Prigogine με τη Stengers από την άλλη θεωρούν την ίδια την εντροπία ως πηγή δυνατοτήτων ανάδυσης καινούριων τάξεων. Prigogine, Stengers (1984), 186–187, βλ. Κεφ.1, 1.2.1.b

¹⁸ Greenland (1983), 114

¹⁹ Όπως είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο, στο *Πέραν της αρχής της ηδονής* του Freud συναντάμε την *ορμή του θανάτου*, μια εγγενή παρόρμηση αυτοκαταστροφής του ανθρώπου που εκδηλώνει μια συντηρητική τάση, έμφυτη σε όλες τις ζωτικές διεργασίες. Πρόκειται για την επιθυμία επιστροφής σε μια προηγούμενη κατάσταση —εν προκειμένω, την επαναφορά της ζωντανής ύλης στη νεκρή. Freud (1920) 26–30. Βλ. Κεφ. 10

²⁰ Greenland (1983), 95–106

²¹ Συνέντευξη του J.G. Ballard στους David Pringle and Jim Goddard, http://www.jgballard.ca/media/1975_jan4_science_fiction_monthly.html

²² Ibid

²³ Ballard, J.G. (1975), *High Rise*, μτφ. Πρίτσας, Α., Κέδρος, 2017. Το βιβλίο αυτό γράφηκε με σχεδόν άμεση αναφορά στον ουρανοξύστη Balfour Tower, έναν από τους πρώτους ουρανοξύστες του Λονδίνου, και στον αρχιτέκτονά του Erno Goldfinger Βλ. Beaumont, N. (2014), *Introduction* στο Ballard, J. G. (1975) *High-Rise*, HarperCollins Publishers. Kindle Edition, 2014. (στην πρόσφατη ελληνική του μετάφραση κρατήθηκε ο αγγλικός τίτλος)

πάγιες πυραμιδωτές δομές του κοινωνικού τους ιστού να καταρρέουν σταδιακά προς ένα νέο πρότυπο άναρχης, θα μπορούσαμε να πούμε, διαβίωσης, προς μια κοινωνία *πρωτόγονης αγριότητας*.²⁴ Εδώ τα είδη πολυτελείας και τεχνολογίας αιχμής των διαμερισμάτων έχουν παντελώς αχρηστευθεί, δημιουργώντας ένα περιβάλλον σκουπιδιών και σκόνης, που θυμίζει τη συσσώρευση *kipple* (*σαβούρας*) η οποία πνίγει τη φουτουριστική πολιτεία του *Ηλεκτρικού Προβάτου* του Philip Dick.²⁵ Στο *High-Rise* η πορεία αυτή της *μεταμόρφωσης* των κατοίκων του οικιστικού συγκροτήματος ύψιστης ασφάλειας και οργάνωσης —και ευκρινούς ταξικής διαστρωμάτωσης—²⁶ προς μια κοινότητα ανθρώπων με απελευθερωμένα ζωώδη ένστικτα και πρωτόγονης βαρβαρότητας, χωρίς ταξικά πλέον κριτήρια αλλά και χωρίς ηθικές αναστολές, μοιάζει από τη μία με αλληγορία της εντροπίας και από την άλλη με μια λογοτεχνική απόδοση του *Πολιτισμός, πηγή δυστυχίας*²⁷ του Freud: Στο κλειστό, αυτόνομο, σύστημα —άρα και διαρκώς αυξανόμενης εντροπίας— του *High-Rise* οι κάτοικοι, αφού αποδεσμευθούν από τις επιταγές των ατομικών τους Υπερεγώ —εξωτερίκευση επιθετικότητας και πραγμάτωση πάσης φύσεως σεξουαλικών ορμών— σταδιακά καταλύουν νόμους και ταμπού, εξουδετερώνουν τη συμβολική εξουσία —που ενσαρκώνεται στο πρόσωπο του αρχιτέκτονα του ουρανοξύστη Anthony Royal— για να πορευτούν έτσι προς την απελευθέρωση από την κραταιά ηθική, από τον ίδιο τον πολιτισμό τους δηλαδή.²⁸ Η

²⁴ Greenland (1983), 120

²⁵ Dick, P. K. (1968), *Το ηλεκτρικό πρόβατο*, μτφ. εισ. Αρβανίτης, Δ., εκδ. Παρα Πέντε, Αθήνα 2000. Βλ. και Κεφ. 2

²⁶ Όπως επισημαίνεται από κάποιον ήρωα του βιβλίου οι μεσοαστοί κάτοικοι του ουρανοξύστη είχαν ήδη χωριστεί εκ νέου στις τρεις κλασσικές κοινωνικές ομάδες. Το *High-Rise* είχε τη δική του κατώτερη, μέση και ανώτερη τάξη. Ballard (1975), 69

²⁷ Freud, S. (1930), *Ο πολιτισμός πηγή δυστυχίας*, μτφ. Βαμβάλης, Γ., Επίκουρος, 2005

²⁸ Ibid. Η Ρήγου αναφέρει αυτή τη δυσφορία (δυστυχία) ως ακραία σύζευξη των Kant και Sade ως εμβληματικών μορφών της ηθικότητας και της ανηθικότητας. Ο (Καντιανός) ηθικός νόμος, μας λέει η Ρήγου, με το να 'καταστέλλει όλες τις ενορμήσεις' θα πρέπει να προκαλεί τη δυσφορία μέσα στον πολιτισμό. (...)Θα υπέθετε κανείς ότι ο πόνος είναι το τίμημα που καταβάλλεται στο καθολικό αξίωμα της ηθικότητας. Ρήγου (2011), 215-216. Ο (Καντιανός, ηθικός) Νόμος εφέλκει το ριζικό κακό που δεν είναι άλλο από την ενόρμηση του θανάτου. Αν κατανοήσουμε την διαδικασία του πολιτισμού ως διεύρυνση της πρωτόγονης οικογένειας λέει η Ρήγου, τότε αυτή η δυσφορία επιτείνεται από τη διαμόρφωση της ηθικής συνείδησης και την επιβολή των ηθικών κανόνων, οι οποίοι ενσωματώνουν τα 'ταμπού' ανάγοντας σε ρόλο 'τοτέμ' την κατηγορική προστακτική. Ibid, 222-223. Ας σημειώσουμε και την αντίφαση (που μας υποδεικνύει η Ρήγου) που παρατηρεί ο Jean Laplanche να παρουσιάζεται, όταν η τάση της αρχής της ευχαρίστησης (αρχή της ηδονής) για ριζική κατάλυση των εντάσεων ανάγεται στην ίδια ενόρμηση με τη μαζοχιστική αναζήτηση της δυσαρέσκειας. Ρήγου(2011) 217-218. Στο *High-Rise* η κατάλυση του Νόμου που υπαγορεύεται από τη αρχή της ηδονής καταλήγει σε γενικευμένες επιθετικές πρακτικές. Η επιθετικότητα όμως, μας λέει η Ρήγου, κατάγεται από έναν πρωτογενή μαζοχισμό, μια τάση αυτοκαταστροφής του εγώ-νομοθέτη στην οποία ο Freud αποδίδει την *ενόρμηση του θανάτου*. Ibid, 229

μεταφορά της εντροπίας, αν και δεν αναφέρεται πουθενά ως όρος μέσα στο κείμενο, υποδηλώνεται μέσα από την κατάλυση, τόσο της εξωτερικής κοινωνικής, όσο και της εσωτερικευμένης ψυχικής τάξης.²⁹

Την ίδια εποχή με την ομάδα των *New Wave* στην Αμερική, άλλη μια δημιουργική ομάδα της Ανατολικής ακτής δείχνει να έχει υιοθετήσει, ως κέντρο της καλλιτεχνικής της πρακτικής, την εντροπία και τους προβληματισμούς που αφορούν στο θερμικό θάνατο, στον εικαστικό χώρο αυτή τη φορά. Πρόκειται για τον κύκλο καλλιτεχνών της Land art και του Μινιμαλισμού γύρω από τον εικαστικό Robert Smithson. Όπως χαρακτηριστικά γράφει ο Yves-Alain Bois στο *Η τέχνη από το 1900* ο Smithson με τις μελέτες του και, κυρίως, με το κείμενό του *A tour of the monuments of Passaic, New Jersey (Μια περιήγηση στα μνημεία του Πασάικ, Νιου Τζέρσεϊ, 1967)*, ανάγει την εντροπία σε μια από τις πιο παραγωγικές έννοιες του τέλους της δεκαετίας του '60.³⁰ Ήδη σε ένα από τα πρώτα και πιο εμβληματικά του κείμενα πάνω στη σχέση εντροπίας και τέχνης, το *Entropy and the new monument (Εντροπία και το νέο μνημείο, 1966)*, ο ίδιος ο Robert Smithson ανιχνεύει καλλιτέχνες —κυρίως μέσα από το κίνημα του μινιμαλισμού— που στην τέχνη τους εντοπίζεται η ενασχόληση με την εντροπία, ως νέα προσέγγιση της μνημειακότητας, ως ενεργειακή αποστράγγιση ή *ανενεργή ιστορία*³¹ (χαρακτηρισμοί που αφορούν το τετελεσμένο της ιστορίας, το οποίο προδικάζει ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, η ιστορία χωρίς ενέργεια ή χωρίς μέλλον άρα χωρίς σημασία). Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται άμεσα στους Robert Morris, Dan Flavin, Donald Judd, Sol le Witt, στον κύκλο των καλλιτεχνών του Park Place Group και εμμέσως σε καλλιτέχνες που κατασκευάζουν δομημένους καμβάδες και έργα σε μέγεθος τοίχου, όπως οι Will Insley, Peter Hutchinson και Frank Stella και κατασκευαστές που δουλεύουν με χρώμο και πλαστικό, όπως οι Paul Thek, Craig Kauffman και Larry Bell.³² Τα κοινά στοιχεία που εντοπίζει σε όλες αυτές τις δουλειές και που τις ανάγουν σε εντροπικά έργα, είναι ο χρόνος, όπως εγγράφεται στην *ανεστραμμένη* τους μνημειακότητα (επιλογή υλικών που δεν εξασφαλίζουν μακροχρόνια αντοχή, αλλά τέτοια που οδηγούν γρηγορότερα στην

²⁹ Στο *Πέραν από την αρχή της ηδονής* του 1920 όπως είδαμε και παραπάνω ο Freud είχε μιλήσει για την ορμή του θανάτου, ενόρμηση που έχει ερμηνευτεί (μεταφορικά) ως εντροπικό φαινόμενο βλ. Freud (1920) βλ. και σημ.19

³⁰ Foster, Krauss, Bois, Buchloch (2004), 505

³¹ Smithson (1966), 10 Ο Dan Flavin σύμφωνα με τον Smithson αναφέρεται στην εντροπία ως *ανενεργή ιστορία*.

³² Ibid, 11

καταστροφή),³³ και η απεικόνιση μιας μορφικής ομοιογένειας και ακινησίας³⁴ (ο Smithsonian μιλάει για *μια νέα συνείδηση του ανούσιου και του πληκτικού*, η οποία αναδεικνύεται ως πηγή έμπνευσης),³⁵ που εκφράζει τη σταδιακή εξάντληση των ενεργειακών πηγών, *ένα μέλλον που κοιτάζει προς τα πίσω* και εντέλει την *απενεργοποίηση* της ιστορίας.³⁶

4.1.1. Η δαπάνη και το άμορφο

Η ιδέα του θερμικού θανάτου του σύμπαντος, όπως είδαμε και στο 1^ο κεφάλαιο, ξεκινάει από την διαπίστωση του Carnot το 1824 ότι η —σταθερή— ενέργεια του σύμπαντος με κάθε χρήση της εκφυλίζεται (δηλαδή γίνεται λιγότερο χρήσιμη). Μέτρο αυτού του εκφυλισμού/μετατρεψιμότητας —και μη εκμεταλλευσιμότητας— είναι η εντροπία, η οποία, κατά Clausius, στο σύμπαν προχωρά σταθερά προς ένα μέγιστο.³⁷ Στατιστικά αυτό μεταφράζεται σύμφωνα με το γεγονός ότι τα συστήματα κινούνται πάντα προς καταστάσεις αυξανόμενης πιθανότητας: Η αυθόρμητη κίνηση είναι πάντα προς την πιο άτακτη δομή, από το τακτοποιημένο στο άτακτο, από το μορφοποιημένο στο άμορφο.³⁸ Κοσμολογικά η φυσική αυτή αρχή εκφράστηκε από τον Thomson, ο οποίος το 1852 ερμήνευσε τις φθοροποιές μετατροπές της θερμότητας στις μηχανές ως έναν κόσμο που, εξαντλώντας τις παραγωγικές του διαφορές μέσω διαρκών ενεργειακών μετατροπών, καταλήγει σε μια τελική κατάσταση θερμικής ισορροπίας —ομοιομορφίας— που ισοδυναμεί με θερμικό θάνατο.³⁹

Ένας κόσμος χωρίς διαφορές όμως είναι ένας κόσμος χωρίς κίνηση, μια τεράστια άμορφη-ομοιόμορφη *σούπα*, όπου πια τίποτα δε συμβαίνει, τίποτα δεν παράγεται. Αυτό το μοντέλο, μιας έσχατης κοσμολογικής κατάστασης ομοιομορφίας και αδράνειας —ως

³³ Συγκεκριμένα μιλάει για τη χρήση συγκεκριμένων μη ανθεκτικών υλικών τα οποία *δεν είναι φτιαγμένα για τα αντέξουν στο χρόνο αλλά μάλλον ενάντια στο χρόνο*. Smithsonian (1966), 11

³⁴ Για τη δουλειά του Morris για παράδειγμα γράφει ότι *εκφράζει μια διάθεση άπειρης ακινησίας*, Smithsonian (1966), 14

³⁵ Ibid, 13

³⁶ Ibid, 10-23

³⁷ Kondepudi, Prigogine (1998), 83-84

³⁸ Prigogine, Stengers (1984), 181-182

³⁹ Ibid, 172-173

αποτέλεσμα της ισχύος του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου— και τις μεταφράσεις του στην τέχνη επιχειρούν να ανιχνεύσουν στο βιβλίο *L'Informe: mode d'emploi (Άμορφο: Οδηγός χρήσης)*,⁴⁰ που παρουσίασαν το 1996 οι Yves-Alain Bois και Rosalind Krauss στο Centre Pompidou του Παρισιού και στην ομώνυμη έκθεση που το συνόδευε/συμπλήρωνε.⁴¹ Ο τίτλος, που παρέπεμπε στο βιβλίο του George Perec *Ζωή: Οδηγίες Χρήσεις*,⁴² είχε σαν βασικό όρο το *Informe* (γαλλικά), *Formless* (αγγλικά), το *άμορφο*, όρος που μελετάται, όπως αναπτύσσεται από τον Bataille, σε συνάρτηση με μια άλλη θεμελιώδη έννοια της φιλοσοφικής του σκέψης, αυτήν της δαπάνης.⁴³

*Η εντροπία είναι μια βύθιση, μια φθορά αλλά ίσως επίσης και μια
ανεπανόρθωτη σπατάλη,*

γράφει η Krauss στον κατάλογο της έκθεσης.⁴⁴

Ο Bataille δεν χρησιμοποιεί τον όρο εντροπία στα γραπτά του, αν και από τις αναφορές του στον Carnot⁴⁵ μπορούμε να υποθέσουμε ότι γνωρίζει καλά τη λειτουργία της. Προτιμά τη λέξη *δαπάνη*.⁴⁶ Η δαπάνη αντιμετωπίζεται ως η πρωταρχική κοινωνική

⁴⁰ Για την παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η αγγλόφωνη έκδοση του καταλόγου *Formless: A user's guide*, Bois, A. Y., Krauss, E. R. (1997), *Formless, A User's Guide*, Zone Books, New York, 1997

⁴¹ Bois, Krauss (1997), 9

⁴² *La vie mode d'emploi*, αγγλική μετάφραση *Life A user's manual*. Φυσικά δεν είναι τυχαία επιλογή, το βιβλίο του Perec μοιάζει να είναι ένα χασπικό δημιούργημα, που όμως στην πραγματικότητα έχει κατασκευαστεί κάτω από πολύ αυστηρούς νόμους, γνωστούς μόνο στον δημιουργό/συγγραφέα. Η αλληπάλληλη παράταξη ιστοριών ανθρώπων που παρακολουθούμε ακολουθεί την κίνηση ενός αξιωματικού σκακιού στην υποθετική σκακιέρα μιας πολυκατοικίας του Παρισιού. Όλο αυτό το μωσαϊκό αφηγήσεων καταλήγει στην ανάδειξη μιας ιστορίας υποβάθρου, που αφορά τη δημιουργία ενός παζλ, το οποίο τελικά δεν συμπληρώνεται πλήρως λόγω αστάθμητων παραγόντων. Η τελικότητα δεν πραγματώνεται, η εντροπία νικάει, ο θεός παίζει ζάρια. Να θυμίσουμε εδώ ότι ο Περέκ αποτελούσε βασική μορφή του κινήματος Ου.λί.πο. (μέσα στα πλαίσια του οποίου έχει γράψει και το συγκεκριμένο βιβλίο) και εγγεγραμμένος παταφυσικός. Για τους Ου.λί.πο βλ. Κεφ.2, για την Παταφυσική βλ. Κεφ.3

⁴³ Bois, Krauss (1997), 9

⁴⁴ Bois, Krauss (1997), 38

⁴⁵ Συγκεκριμένα στο βιβλίο του *Figure humaine (Ανθρώπινο πρόσωπο)*, Bois, Krauss (1997), 37

⁴⁶ Συγκεκριμένα οι συγγραφείς του *Informe*, από τη μία, ερμηνεύουν τη δαπάνη του Bataille με την εντροπία, από την άλλη επισημαίνουν ότι ο όρος δαπάνη δεν καλύπτει ακριβώς το ίδιο πεδίο και ίσως και να μπορούσε να θεωρηθεί το αντίθετο της εντροπίας. Bois, Krauss (1997), 34-35. Η έννοια της δαπάνης συγκεκριμένα αναλύεται στην ομώνυμη μελέτη του Bataille του 1933, όπου τη διαχωρίζει σε ελάχιστα αναγκαία και μη παραγωγική. Η δεύτερη, που σχετίζεται με την απώλεια, βρίσκεται σε δράσεις που αφορούν στην πολυτέλεια, τις λατρείες, τα (ανταγωνιστικά) παιχνίδια, και στην καλλιτεχνική παραγωγή. Σε αυτήν την τελευταία όμως, και συγκεκριμένα στη λιγότερο ξεπεσμένη της μορφή, όπως αποκαλεί την ποίηση, μπορεί η απώλεια να φέρει δημιουργία. Bataille, G. (1949), *Το καταραμένο απόθεμα* (με εισαγωγή Η έννοια της δαπάνης), μτφ., επιμέλεια Τερζάκης, Φ., futura, 2010, 22–25

λειτουργία, με δευτερεύουσες την παραγωγή και την ιδιοποίηση. Η έννοια τόσο της δαπάνης, όσο και της απώλειας, είναι θεμελιώδεις στα γραπτά του, αφού, όπως γράφει στη μελέτη του '33:

Η έννοια της δαπάνης, η αδάμαστη λειτουργία της ελεύθερης δαπάνης, αποτελεί τον κατεξοχήν λόγο επιβίωσης.⁴⁷

Ο άνθρωπος, δηλαδή, κατά Bataille, κατ' αρχάς δαπανά. Πρόκειται για την ίδια μοιραία δαπάνη που συναντήσαμε στις ενεργοβόρες θερμές κοινωνίες του Levi-Strauss, που είδαμε στο 2^ο κεφάλαιο,⁴⁸ αλλά και στο κοσμοειδωλό ιλιγγιώδους κατανάλωσης των Rifkin και Georgescu-Roegen,⁴⁹ σε κάθε περίπτωση ως αδηφάγα ανθρώπινη προδιάθεση –αναπότρεπτη αλλά με προοπτική επιβράδυνσης–, που επιταχύνει την πορεία του κόσμου προς ένα ενεργειακό τέλος. Αντίστοιχα, και σύμφωνα με τον Bataille, πρόκειται για μια μοιραία πορεία προς την ομοιομορφία, προς το *άμορφο*.⁵⁰ Το *άμορφο* στο λεξικό του Bataille είναι δράση μάλλον, παρά επίθετο. Είναι σκοπός:

(...) ένας όρος που χρησιμεύει στο να φέρνει/διαλύει τα πράγματα στον κόσμο, υπό την προϋπόθεση ότι το κάθε πράγμα έχει το σχήμα του.⁵¹

Η α-μορφοποίηση είναι διάλυση ή επαναφορά στο ά-σχημο, ένα είδος από-διαφοροποίησης προς ένα ενιαίο όλον ανενεργό και άρα άχρηστο, στερημένο ιδιοτήτων αλλά και χρονικότητας. Δαπάνη και *άμορφο* σχετίζονται, λοιπόν, άμεσα, αφού το ένα

⁴⁷ Bataille (1949), *Το καταραμένο απόθεμα* (με εισαγωγή Η έννοια της δαπάνης), 40

⁴⁸ Βλ. Κεφ.2

⁴⁹ Βλ. Εισαγωγή, Κεφ.1

⁵⁰ Το ενδιάμεσο δαπάνης και *άμορφου* είναι η σκόνη, η λειτουργία της οποίας –γιατί και η σκόνη ορίζεται ως δράση και όχι ως ουσιαστικό στο λεξικό– θα αναλυθεί παρακάτω. Όπως γράφει και η Stoppani: *Επιτελεστική τόσο στην δημιουργία όσο και στην καταστροφή η σκόνη είναι αδερφή του άμορφου. Το παράγει με την κυκλικότητά της, το φτιάχνει και το χαλάει με τα ξεσκονίσματα, το φέρει και το φιλοξενεί. Όπως το άμορφο έτσι και η σκόνη απειλεί (...) την τάξη της αρχιτεκτονικής και την αυστηρή δομή της κοινωνίας που αυτή αντιπροσωπεύει.(...) Η σκόνη μετατρέπει κάθε τι που κατέχει μια ιδεατή τελειότητα –μνημείο ή παλάτι– σε συλλέκτη και υποκινητή αυτού που είναι το 'άλλο', το άμορφο: χρόνου και μαζί του μνήμης και συγχώρεσης, δαπάνης και εντροπίας. Η σκόνη δηλαδή αντιμετωπίζεται ως φορέας χρόνου, δαπάνης και εντροπίας που οδηγεί προς το άμορφο. Stoppani, T. (2007), *Dust revolutions. Dust, informe, architecture (notes for a reading of Dust in Bataille)*, The Journal of Architecture, 12:4, 437-447. ISSN 1360-2365, 2007. Η δαπάνη, δια μέσου της σκόνης, οδηγεί στο *άμορφο* καταλήγει η Stoppani.*

⁵¹ *Ainsi informe n'est pas seulement un adjectif ayant tel sens mais un terme servant a declasser, exegeant generalement que chaque chose ait sa forme.* Εδώ το *declasser* μπορεί να μεταφραστεί και ως φέρνω, κατεβάζω και ως καταστρέφω, διαλύω. Bataille, G. (1929), *Informe*, Document 7, στο *Documents*, Vol. 1 (1929), reprint (1991) (<https://monoskop.org/Documents>), 382

οδηγεί νομοτελειακά στο άλλο, σε μια ελεύθερη απόδοση της ενεργειακής αποστράγγισης προς τον θερμικό θάνατο.

Καθώς το *άμορφο* στον Bataille δεν τίθεται ως όρος αλλά ως λειτουργία (operation),⁵² μια λειτουργία απελευθερωτική από σημασίες και θεματικές,⁵³ πρόθεση έκθεσης και βιβλίου των Krauss-Bois ήταν η ενεργοποίησή του, η ενεργοποίηση ή/και άσκηση του άμορφου δια μέσου μιας χαρτογράφησης του στα επιλεγόμενα έργα της έκθεσης και του βιβλίου.⁵⁴ Το *L'Informe: mode d'emploi* –έκθεση και βιβλίο– ήταν δηλαδή ένα project άσκησης της α-μορφοποιητικής –εντροπικής– λειτουργίας, όπως και τα έργα που εξετάζονται. Το βιβλίο/κατάλογος είναι δομημένο ως λεξικό, ώστε να παραπέμπει στη δομή του *Κριτικού λεξικού*,⁵⁵ ένα εσκεμμένα ατελείωτο project του Bataille και του συγγραφέα και εθνογράφου Michel Leiris, μέσα από το οποίο έδιναν τους δικούς τους ορισμούς λέξεων, προκειμένου να κάνουν κριτική στον ακαδημαϊσμό:

Ένα λεξικό ξεκινά να υπάρχει τη στιγμή που σταματάει να δίνει το νόημα των λέξεων και δίνει το σκοπό τους,

⁵² Bois, Krauss (1997), 18. Το άμορφο είναι μια διαδικασία λέει ο Yves-Alain Bois. Όπως γράφει ο ίδιος ο Bataille στα Documents στο λήμμα L'Informe (βλ. και σημ. 51), *Άμορφο, Ένα λεξικό ξεκινάει όταν δεν δίνει πια τη σημασία των λέξεων αλλά τους σκοπούς τους. Επομένως άμορφο δεν είναι μόνο ένα επίθετο που έχει μια δοσμένη σημασία, αλλά ένα όρος που χρησιμοποιείται για να κατεβάξει/καταστρέφει πράγματα στον κόσμο, απαιτώντας γενικώς κάθε πράγμα να έχει μια μορφή. Αυτό που ορίζει δεν έχει δικαιώματα σε καμία αίσθηση και διαλύεται παντού, σαν μια αράχνη ή ένα σκουλήκι. Στην πραγματικότητα για να είναι χαρούμενοι οι ακαδημαϊκοί, το σύμπαν θα έπρεπε να έχει σχήμα. Όλη η φιλοσοφία δεν έχει άλλο σκοπό: το θέμα είναι να φορέσεις ένα κοστούμι σε αυτό που είναι, ένα μαθηματικό κοστούμι. Από την άλλη, δηλώνοντας ότι το σύμπαν δεν μοιάζει με τίποτα και είναι μόνο άμορφο, είναι σα να λες ότι το σύμπαν είναι κάτι σαν αράχνη ή σαν μια φτυσιά.* Bataille, G. (1929), *Formless*, Documents 7, Paris, 1929, 382 (translated by Allan Stoekl with Carl R. Lovitt and Donald M. Leslie Jr., Georges Bataille (1929) *Formless* στο *Vision of Excess. Selected Writings, 1927-1939*, Minneapolis: University of Minnesota Press, 31). Η ίδια λοιπόν η ερμηνεία του Bataille για το άμορφο εμπεριέχει το σκοπό του, άρα το καθιστά ενεργητικό. Η Claire Colebrook στο βιβλίο της *Understanding Deleuze* αποδίδει αυτή ακριβώς την οπτική και στον Deleuze: *Επίσης αντέδρασε στο άλλο άκρο, σύμφωνα με το οποίο όλες οι αξίες μας είναι κυρίως αναπαραστάσεις ή κατασκευές. Η εναλλακτική του ήταν αυτή: μπορούμε να επιλέξουμε και να εκτιμήσουμε τις αξίες μας, όχι δίνοντάς τους απόλυτο νόημα ή θεμελίωση, αλλά ερευνώντας τι κάνουν. Να ρωτήσουμε, για παράδειγμα, όχι τι σημαίνει ένα κείμενο, αλλά πώς λειτουργεί.* Colebrook, C. (2002), *Understanding Deleuze*, Allen&Unwin, 32

⁵³ Bois, Krauss (1997), 252

⁵⁴ Ibid, 18-19

⁵⁵ Αν και χωρίς την εντροπική αυθαιρεσία της δομής που ακολουθεί ο Bataille, μέσω της οποίας αποκλείει τον πλεονασμό από τα λήμματά του, επισημαίνουν οι συγγραφείς, Bois, Krauss (1997), 16-17, Πλεονασμός όπως είδαμε και στο Κεφ.1 —και θα δούμε πιο αναλυτικά και στο Κεφ. 5— είναι τα δομικά στοιχεία ενός μηνύματος που δεν προσφέρουν καινούρια πληροφορία. Βλ. Κεφ.1, Κεφ. 5

γράφει ο ίδιος ο Bataille.⁵⁶ Με μέθοδο αυτήν τη Μπαταϊγική αντιμετώπιση του λεξικογραφικού λήμματος, όχι ως νόημα αλλά ως σκοπό, οι συντελεστές της έκθεσης *L'Informe* θέλησαν να *διαλύσουν-α-μορφοποιήσουν*- συγκεκριμένους όρους που θεωρούσαν ότι δεν είχαν πια λειτουργικότητα (σκοπό) στην ιστορία της τέχνης, όπως οι *όροι μορφή και περιεχόμενο*.⁵⁷

Τέσσερις είναι οι άξονες-κεφάλαια ανάπτυξης που ακολουθούνται στη μελέτη των Krauss-Bois. Η *Οριζοντιότητα*, όπου το άμορφο εξετάζεται ως παραγωγή του χαμηλού, η *Υλικότητα της βάσης*, όπου το άμορφο εξετάζεται ως ιδιότητα της ύλης, ο *Παλμός*, όπου το άμορφο ανιχνεύεται στη χρονικότητα, μέσα από το διαχωρισμό χώρου και χρόνου, και τέλος η *Εντροπία*, όπου το άμορφο υπονομεύει τη δομική τάξη των συστημάτων.⁵⁸

Αν, όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, για τον Prigogine το σημαντικότερο στοιχείο που συνεπάγεται η εντροπία είναι η *δημιουργικότητα* της τυχαιότητας, που επιφυλάσσουν οι κόμβοι διακλάδωσης κατά την πορεία προς την μέγιστη αταξία/ισορροπία, το μοιραίο άμορφο, τότε για τους Krauss-Bois, αποδίδοντας στο άμορφο την ιδιότητα της *δράσης* κατά Bataille, το νομοτελειακά καταληκτικό αυτό ενδεχόμενο γίνεται, εκτός από αυτοτελής πυρήνας έρευνας στην καλλιτεχνική πρακτική, και ερμηνευτικό εργαλείο για την τέχνη.

Στην έκθεση *Informe*, μια ομάδα από καλλιτέχνες που αποδίδουν/σχολιάζουν τη φθορά και το άμορφο στη δουλειά τους —έστω και με εντελώς διαφορετικές εκφράσεις ο καθένας—, ο Marcel Duchamp, ο Gordon Matta-Clark, ο Pierro Manzoni, ο Bruce Nauman, ο Claes Oldenburg, η Lygia Clark, ο Adam McCollum και ο Ed Ruscha, αποτελούν τους κύριους εκφραστές της εντροπίας με κεντρική μορφή τον Robert Smithson. Οι καλλιτέχνες αυτοί, όπως λένε οι επιμελητές/συγγραφείς, *είδαν* την εντροπία *με διάφορους τρόπους*, όπως η αποσύνθεση, ο πλεονασμός, η συσσώρευση, η φθορά, η ανελαστικότητα, ο πληροφορικός θόρυβος, η υπό-χρήση και μη-κατανάλωση.⁵⁹ Μέσω αυτών των *τρόπων*, το φυσικό φαινόμενο της εντροπίας αντιμετωπίζεται

⁵⁶ Bataille, G. *Visions of Excess: Selected Writings 1927–1939*, ed., intro. Stoekl, A., trns. Stoekl, A., Lovitt, C.R., Leslie, D.M. (Minneapolis: University of Minnesota Press) 1985, 31 εδώ από Noys, B. (2000), *George Bataille, A critical introduction*, Pluto Press, London, 18

⁵⁷ Bois, Krauss (1997), 15

⁵⁸ Ibid, 252 Το τελευταίο αυτό κεφάλαιο δημοσιεύτηκε αυτόνομο στο περιοδικό της Kraus, *October* Bois, Krauss (1997), 34–35

⁵⁹ Bois, Krauss (1997), 38

προπάντων ως δράση ή προοπτική μιας μοιραίας καταληκτικής ομοιομορφίας/ομοιογένειας, τουτέστιν η κατεύθυνση αυτή της κίνησης από το μορφοποιημένο στο άμορφο φέρεται από τους συγγραφείς ως το βασικότερο χαρακτηριστικό του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου.

4.1.2. Η απόλυτη κυριαρχία της σκόνης και το ασαφές έδαφος

Ο πιο όμορφος κόσμος είναι σα σωρός σκουπίδια χυμένα στην τύχη.

Ηράκλειτος

Ζούσε μόνος του σε αυτό το τυφλό υπό καταστροφή κτίριο των χιλίων ακατοίκητων διαμερισμάτων, το οποίο όπως και όλα τα αντίστοιχά του μετασηματιζόταν μέρα με τη μέρα σε όλο και μεγαλύτερα εντροπικά ερείπια. Αναπόδραστα όλα μέσα στο κτίριο θα συγχωνεύονταν, θα γίνονταν άμορφα και πανομοιότυπα, ατόφια σαβούρα που σαν πουτίγκα θα συσσωρεύεται μέχρι το ταβάνι κάθε διαμερίσματος. Και μετά από αυτό, το αφρόντιστο κτίριο θα υλοτασσόταν στην αμορφία θαμμένο κάτω από την απόλυτη κυριαρχία της σκόνης.⁶⁰

Το ζοφερό δηλωμένα εντροπικό όραμα του Philip K. Dick στο *Ηλεκτρικό πρόβατο* δεν αφήνει καθόλου χαραμάδες αισιοδοξίας τόσο στο θέμα του περιβάλλοντος, όσο και στο θέμα των ανθρώπινων αξιών. Ο κόσμος που περιγράφεται στο βιβλίο, σταδιακά πνίγεται στα πολλαπλασιαζόμενα *kipple*, είναι διαβρωμένος και πολύ κοντά πλέον στην κατάσταση ισορροπίας/απόλυτης ομοιομορφίας. Όπως και στη μελέτη των Bois-Kraus, το άμορφο, το αδιαφοροποίητο και τελικά ανενεργό, θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως έκφραση της εντροπίας.

Στο κεφάλαιο *Zone (Ζώνη)* του καταλόγου της έκθεσης *Informe* —όχι τυχαία το καταληκτικό κεφάλαιο— ο Yves-Alain Bois μιλάει συγκεκριμένα για τη συσσώρευση σκόνης —ή σε κάποιες περιπτώσεις στάχτης— ως εγγραφή του μονοδιάστατου εντροπικού χρόνου, που είδαμε να συναντάται και στη δουλειά καλλιτεχνών, όπως ο Duchamp, ο Man Ray, ο Robert Smithson και ο Ed Ruscha και στα γραπτά του Bataille.⁶¹

⁶⁰ Dick, (1968), 8

⁶¹ Bois (1997), 224–321

Συγκεκριμένα στο λήμμα *Poussiere* (Σκόνη) του Κριτικού Λεξικού του Bataille ο *εντροπικός εφιάλτης*⁶² που περιγράφεται, και που λίγο απέχει από τις φουτουριστικές πόλεις του Dick, θα μπορούσε να είναι μια ακόμα έκφανση της δαπάνης:

*Σήμερα ή αύριο, δεδομένης της επιμονής της, η σκόνη κατά πάσα πιθανότητα θα ξεκινήσει να έχει το πάνω χέρι απέναντι σε όσους καθαρίζουν, γεμίζοντας με τεράστια ποσά σκουπιδιών εγκαταλελειμμένα κτήρια και ερημωμένες αυλές.*⁶³

Η σκόνη συνδεδεμένη με την εγκατάλειψη, την αποσύνθεση και τη βρωμιά, τον εφιάλτη και την έλλειψη τάξης και οργάνωσης —καθαριότητας και υγείας— είναι τελικά το σύμβολο ενός κοσμικού τέλους. Είναι η ίδια η εγγραφή του χρόνου, τα εκατό χρόνια ύπνου της Ωραίας κοιμωμένης, ο καταστροφέας της ομορφιάς, η κυριαρχία της ομοιομορφίας. Η σκόνη είναι η υλική έκφραση της δαπάνης, η εντροπία και ο χρόνος μαζί, ένα αντίστροφο μνημείο του τέλους, αυτού που θα έρθει, μας λέει ο Bataille:

*Οι παραμυθάδες δεν έχουν συνειδητοποιήσει ότι η Ωραία Κοιμωμένη θα είχε ξυπνήσει καλυμμένη από ένα παχύ στρώμα σκόνης(...) Θλιβερά σεντόνια από σκόνη εισβάλλουν ακατάπαυστα στα σπίτια ρυπαίνοντάς τα ομοιόμορφα: σα να πρόκειται να ετοιμάσουν σοφίτες και παλιά δωμάτια για την επίμονη κατάληψή τους από εμμονές και φαντάσματα που η μυρωδιά αποσύνθεσης της σκόνης θρέφει και μεθάει.*⁶⁴

Η σκόνη εισβάλλει ισοπεδωτικά στα σπίτια κλονίζοντας την ίδια τη λειτουργία της αρχιτεκτονικής. Ως πρώτο λήμμα στο *Κριτικό λεξικό* του Bataille βρίσκουμε την *Αρχιτεκτονική* ως *έκφραση του ίδιου του είναι της κοινωνίας*, ενώ οι καθεδρικοί και τα παλάτια *εμπνέουν κοινωνική υπακοή και φόβο*.⁶⁵ Αν η αρχιτεκτονική, δηλαδή, για τον Bataille είναι ένα άλλο όνομα για το σύστημα, τον νόμο και την κοινωνική τάξη,⁶⁶ σύμβολο εξουσίας και σταθερότητας ή μια διαδικασία —διατηρώντας τη ρηματική λειτουργία των όρων του λεξικού— εξέλιξης προς ένα νέο είδος ανθρώπου

⁶² Bois, Krauss (1997), 38

⁶³ Bataille, Poussiere, Document 5, 1929

⁶⁴ Ibid

⁶⁵ Bataille, *Architecture, Documents*, issue no. 2, May 1929, 117

⁶⁶ Bois, Krauss (1997), 185

(*αρχιτεκτονοποιημένο*),⁶⁷ τότε η σκόνη, φορέας φθοράς, αλλαγής και παρακμής, συγκρούεται με τους κανόνες της, αμβλύνει τα καθαρά της περιγράμματα και ως φορέας ομοιομορφίας την αποσταθεροποιεί.⁶⁸

Οι *παραμυθάδες* της επιστημονικής φαντασίας πάντως και όπως είδαμε δεν αγνοούν τη σκόνη. Η συμβολική ερμηνεία της σκόνης από τον Bataille, κατά κάποιον τρόπο, συνάδει με το κοσμοείδωλο της επιστημονικής φαντασίας της εποχής —πολύ χαρακτηριστικό παράδειγμα ο κόσμος του Dick και του Ballard— αλλά και με μια σειρά από έργα καλλιτεχνών γύρω από την έννοια και τη χρήση του απορρίμματος, του σκουπιδιού, του άχρηστου και του παραμελημένου (όπως η μισο-θαμμένη καλύβα του Smithson, οι κατασκευές από σκουπίδια στα *Homestanding* του Matta-Clark ή τα πλεξιγκλάς κουτιά του Arman γεμάτα από ευτελή αντικείμενα που αποτελούν τη σειρά *Poubelles* [*Σκουπιδοτενεκέδες*], μεταξύ πολλών άλλων παραδειγμάτων).

*Είναι μια παγκόσμια αρχή λειτουργίας του σύμπαντος. Όλο το σύμπαν κινείται προς ένα τελικό στάδιο ολικής και απόλυτης σαβουροποίησης,*⁶⁹

εξηγεί ο Dick στο *Ηλεκτρικό Πρόβατο*.

Η προβληματική του σκουπιδιού και του απορρίμματος είναι μοτίβο που συναντάται συχνά από τα μέσα της δεκαετίας του '60 και μετά στην επιστημονική φαντασία ως σχολιασμός του ανερχόμενου καπιταλισμού, της ανεξέλεγκτης παραγωγής και της επακόλουθης υπερκατανάλωσης.⁷⁰ Στο χώρο των εικαστικών τεχνών αναπτύσσεται μέσα από αρκετά κινήματα της εποχής, όπως *Nouveaux realism*, *Arte Povera*, *Fluxus* και *Pop art*. Εδώ η χρήση ευτελών, εφήμερων υλικών και παρατημένων, παλαιών ή άχρηστων αντικειμένων και απορριμμάτων γίνεται αναστοχασμός πάνω σε θέματα που αφορούσαν στην αναπαράσταση, το *υψηλό*, την απο-ιεροποίηση της τέχνης αφενός, και αφετέρου στους καλλιτεχνικούς περιορισμούς του μέσου, της γκαλερί και της αγοράς, στο αντι-μνημειακό, εφήμερο έργο (προβληματισμοί που κινούνταν με τα ίδια πλαίσια

⁶⁷ Bataille, *Architecture, Documents*, issue no. 2, May 1929, 117

⁶⁸ Η σκόνη μέρος και δείγμα της φθοράς των υλικών αλλοιώνει τις ιδιότητες, αμβλύνει τα περιγράμματα, φέρνει στην αρχιτεκτονική ό,τι είναι δύσκολο να μετρηθεί, να ελεγχθεί και να απεικονιστεί: τη φθορά λέει η Stoppani. Stoppani, T. (2007), *Dust revolutions. Dust, informe, architecture (notes for a reading of Dust in Bataille)*, *The Journal of Architecture*, 12:4, 437-47. ISSN 1360-2365, 2007.

⁶⁹ Dick (1968), 26

⁷⁰ Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), 249

με την performance και τη video art) και γενικότερα στην ανάγκη μιας ουσιαστικής κριτικής στο θεσμικό πλαίσιο του συστήματος της τέχνης, καθώς και μιας προσήλωσης στον κοινωνικό και πολιτικό της χαρακτήρα.⁷¹

Εάν ο κυριαρχούμενος από τη *σαβούρα* κόσμος του Dick, όπως περιγράφεται στο *Ηλεκτρικό Πρόβατο*, είναι μεταφορά μιας επερχόμενης ηθικής και βιολογικής κατάρρευσης,⁷² μέσω της χρήσης του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, τότε και έργα, όπου τα σκουπίδια μοιάζουν να αναπαράγονται αενάως, όπως για παράδειγμα η συλλογή αντικειμένων από τα σκουπίδια του Claes Oldenburg στη σειρά έργων *Ray Gun (1959)*,⁷³ ή προμηνύουν την κυριαρχία τους, όπως στις δουλειές του Ed Ruscha, με την παράθεση φωτογραφιών άδειων και παρατημένων αστικών περιοχών,⁷⁴ αλλά και τα assemblage άχρηστων και απορριφθέντων αντικειμένων του Allan Kaprow και του Bruce Conner, η αυτο-καταστροφική τέχνη του Mertzner ή τα *Pubelles* του Arman, όπου η απροσμέτρητη συσσώρευση μη χρησιμοποιούμενων προϊόντων τα ομογενοποιεί σε μια απροσδιόριστη μάζα, λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο,⁷⁵ ανάγοντας την εντροπία —μέσα από τη συγκεκριμένη της έκφανση— σε καλλιτεχνική παραγωγική πρακτική διαβρωτικής μορφοποίησης-αμορφοποίησης.

Όπως είδαμε και στο 3^ο κεφάλαιο, ήδη από το 1920 ο Man Ray μαζί με τον Duchamp είχαν πάρει την περίεργη απόφαση να καταγράψουν, μέσω του φωτογραφικού φακού του πρώτου, τη σκόνη που είχε συσσωρευτεί στο *Μεγάλο Γυαλί*, που βρισκόταν τότε στο στούντιο του Duchamp στο Μανχάταν για τους αρκετούς μήνες που αυτός έλλειπε στο Παρίσι.⁷⁶ Σε μια πολύ ιδιόμορφη έκθεση που πραγματοποιήθηκε στη Whitechapel Gallery του Λονδίνου το καλοκαίρι του 2017 με τίτλο *A handful of Dust* (Μια χούφτα σκόνη), ο επιμελητής και συγγραφέας David Company ερευνά το έργο αυτό των Man Ray-Marcel Duchamp τόσο ως έργο τέχνης, όσο και ως φωτογραφική καταγραφή. Το

⁷¹ Foster, Krauss etc. (2004), 498-499, Archer (1997), 84-86

⁷² Cartwright, Baker (2005), 247

⁷³ Krauss, Bois, *Ray Gun*, 173-177

⁷⁴ Krauss, Bois, 228-231

⁷⁵ Dezeuze (2017), 39-50

⁷⁶ Company, D. (2015), *A handful of dust* (from the Cosmic to the Domestic), LE BAL and MACK, 7. Βλ. και Κεφ. 3^ο, 223

έργο *Elevage de poussiere* (Εκτροφή σκόνης) δημοσιεύτηκε πρώτη φορά στο περιοδικό *Literature* τον Οκτώβριο του 1922 με την παρακάτω λεζάντα:

*Εδώ είναι ο τομέας της Rrose Selavy/ Πόσο ξηρός είναι – πόσο γόνιμος
είναι/πόσο ευχάριστος είναι – πόσο θλιβερός είναι! Θέα από αεροπλάνο από τον
Man Ray – 1921.⁷⁷*

Η Rrose Selavy ήταν το γυναικείο όνομα που υιοθέτησε ο Marcel Duchamp το 1920, όταν, όπως λέει ο ίδιος, *θέλησε να αλλάξει ταυτότητα*.⁷⁸ Τοποθετώντας τη γυναικεία περσόνα του Duchamp στη λεζάντα του έργου του, ο Man Ray, από τη μία, ορίζει τη σκόνη ως το *βασιλείο* της γυναίκας⁷⁹ —το ξεσκόνισμα και καθάρισμα του σπιτιού— και, από την άλλη, σηματοδοτεί ένα χώρο, όπου συνυπάρχουν αντίθετες αξίες, όπως η χαρά και η θλίψη, η ξηρασία και η γονιμότητα (αλλά και το αρσενικό και το θηλυκό).

Ως αεροφωτογραφία άλλωστε,

γράφει ο Campany,

*έχει κάτι από αυτό που οι Κονστρουκτιβιστές έλεγαν *ostranenié*: την από-
οικειοποίηση ή την παραξενο-ποίηση της ανθρώπινης αντίληψης.⁸⁰*

Ο ομοιόμορφος μικρόκοσμος της σκόνης, μια συνθήκη άγνωστη, γεμάτη ή στείρα από δυνατότητες, λειτουργεί και εδώ ως σύμβολο της δαπάνης, του χρόνου, της άφρασης, της ακαθαρσίας, του απροσδιόριστου.

*Σπατάλη, υπερβολή, παράλογο, βία, ερμαφρόδιτο, ανία, υποσυνείδητο, σκόνη.
Είναι μήπως η φωτογραφία της σκόνης μια εικόνα της κενότητας
δραματοποιημένη; Ίσως είναι, αν το πέρασμα του χρόνου (του οποίου η σκόνη
είναι σίγουρα ένα σημάδι) είναι ένα πιθανό δράμα. Και αν είναι ένα 'ασαφές
έδαφος' (*terrain vague*), όπως φαίνεται από το αεροπλάνο, είμαστε*

⁷⁷ Ibid, 10

⁷⁸ Cabanne (1976), 120–121

⁷⁹ Και στον Bataille η σκόνη είναι ο τομέας της γυναίκας, η γυναίκα που, ξεσκονίζοντας (αυτό που θα ξανάρθει), επιδεικνύει μια αισιοδοξία *ισότιμη* αυτής του επιστήμονα, του οποίου η λογική υπαγορεύει έναν αναλλοίωτο κόσμο Bataille (1929)

⁸⁰ Campany (2015), 10–11

*ανακουφισμένοι που πετάμε από πάνω του αντί να είμαστε έρμαια της εντροπίας του;*⁸¹

Αν και τον όρο *Ασαφές έδαφος* (*Terrain Vague*) εδώ ο Campany τον δανείζεται από ένα έργο του Man Ray, η έννοια του *ασαφούς εδάφους*, όπως διατυπώθηκε το 1995 από τον Ignacio de Solas-Morales⁸², μοιάζει να διαγράφεται τόσο στη φωτογραφία του Man Ray, όσο και στην ευρύτερη μελέτη μας πάνω στις εκφράσεις της εντροπίας. Ο Morales ορίζει τα *ασαφή εδάφη* του μέσα από φωτογραφικές δουλειές δημιουργών, όπως οι John Davies, Thomas Struth ή Olivio Barbieri, μεταξύ άλλων, που αναδεικνύουν μια νέα ματιά στο αστικό τοπίο, διαφοροποιημένη από την μέχρι τότε φωτογραφία της πόλης-μητρόπολης και την έμφασή της στην αστική και υποβλητική αρχιτεκτονική. Η νέα αυτή φωτογραφική ματιά που γεννιέται στη δεκαετία του 1980 αφορά σε χώρους ξεχασμένους, παρωχημένους, μακριά από τις δραστηριότητες της πόλης και τις παραγωγικές δομές, μη ασφαλείς ζώνες κατοικιών, μολυσμένες περιοχές, βιομηχανικές ζώνες, μέρη της πόλης, όπου όμως, όπως γράφει ο Morales, *δεν συναντάς την πόλη*.⁸³

Η ίδια η έκφραση *terrain vague* επιλέχθηκε να χρησιμοποιείται στη γαλλική της απόδοση, επισημαίνει ο συγγραφέας, καθώς το επίθετο *vague* έχει την τριπλή σημασία του *κύματος*, *κενού* και *ασαφούς*. Ειδικότερα η έννοια του κύματος εμπεριέχει τις έννοιες της *κίνησης*, *ταλάντωσης*, *αστάθειας* και *διακύμανσης*⁸⁴, όροι που παραπέμπουν στο στοιχείο της τυχαιότητας και του ακαθόριστου, που —όπως συναντήσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο— είναι επίσης εκφάνσεις της εντροπίας. Ταυτόχρονα η

⁸¹ Campany (2015), 14

⁸² De Sola-Morales, I. (1996), *Terrain Vagues*, Coleccion: Compendios de Arquitectura Contermporanea, ed. Abalos, I., Gustavo Gili, Barcelona, 2009, 124. Ο όρος *terrain vague*, οποίος στα γαλλικά έχει την έννοια του ανενεργού, εγκαταλειμμένου χώρου, της χωματερής ή της αλάνας, έχει μεταφραστεί σε άρθρα κυρίως αρχιτεκτονικής και ως *λανθάνον έδαφος* (https://issuu.com/evangelosstampelos/docs/right_to_dystopia__lagos_ekps), *κενός χώρος* (http://library.tee.gr/digital/m2501_2600/m2569/m2569_23.pdf) και *ασαφής χώρος* (<https://www.archisearch.gr/calendar-of-events/terrains-vagues-taf-may/>)

Εδώ επιλέχθηκε η μετάφρασή του ως *ασαφές έδαφος* καθώς συναντάται πιο συχνά στην ελληνική βιβλιογραφία πάνω στο αντικείμενο ([library.dias.tuc.gr > view > manf](http://library.dias.tuc.gr/view/manf)), ([lis.nemertes.upatras.gr > jspui > bitstream](http://lis.nemertes.upatras.gr/jspui/bitstream)), (<https://core.ac.uk/download/pdf/132821124.pdf>), (<https://issuu.com/zaklinm/docs/>_____issuu)

⁸³ De Solas Morales, 127. Ανατρέχοντας για παράδειγμα στους καλλιτέχνες του *Informe*, ο Ed Ruscha με τα εγκαταλελειμμένα parking και τις παραμελημένες αστικές περιοχές θα μπορούσε να θεωρηθεί επίσης εκφραστής του *ασαφούς εδάφους*.

⁸⁴ De Solas Morales, 126

(δεύτερη) έννοια του κενού —που μπορεί να διαβαστεί και ως ελεύθερος, μη κατειλημμένος— παραπέμπει στην απουσία αλλά και στη δυνατότητα για κάτι καινούριο, στην προσδοκία. Η τρίτη σημασία, αυτή του *ασαφούς*, αναφέρεται στα εδάφη αυτά ως *εκκενωμένα από κάθε δραστηριότητα, (...), ως χώρους που έχουν γίνει μη κατοικήσιμοι, μη ασφαλείς και μη παραγωγικοί, χώροι δείκτες* —κατά Krauss—⁸⁵ *αποξένωσης*.⁸⁶

Ο Morales αντιτάσσει στο όραμα μιας αρχιτεκτονικής της φόρμας, της απόστασης, του οπτικού και της μορφής μια νέα οπτική, αυτή της δυναμικής, της ενσωμάτωσης, του απτικού και του ριζώματος.⁸⁷ Η έμφαση σε αυτού του είδους το αρχιτεκτονικό όραμα, μια από-αρχιτεκτονοποιημένη αρχιτεκτονική, θα μπορούσαμε να πούμε, που κατά κάποιο τρόπο αντιτίθεται στο αρχιτεκτονικό κατά Bataille αντι-εντροπικό όραμα,⁸⁸ η συλλογιστική του *ασαφούς εδάφους* μέσα από κενούς, εγκαταλελειμμένους, απενεργοποιημένους χώρους κρυμμένους στις πόλεις, σε αντιπαράθεση με τη φωτογραφία του αξιοθέατου ή του ελκυστικού, τουριστικού αστικού κέντρου, παρατηρείται λίγο αργότερα από τη λογοτεχνικής ομάδας του Moorcock, όπως και από τον κύκλο καλλιτεχνών γύρω από τον Smithsonian που είδαμε προηγουμένως. Καθώς —και όπως φαίνεται στη δουλειά των φωτογράφων που υποδεικνύει ο Morales ως αντιπροσωπευτικούς— οι δυνάμεις κατασκευής του φαντασιακού που ενεργοποιεί η φωτογραφία στρέφονται προς τον κενό, μη λειτουργικό πια και εγκαταλελειμμένο αστικό χώρο,⁸⁹ επιχειρείται, θα μπορούσαμε να πούμε, η ανάδυση/ανάδειξη των ίδιων προβληματικών, που συναντήσαμε ήδη στη λογοτεχνία και θα δούμε παρακάτω στις εικαστικές τέχνες, όσον αφορά στη διαρκή μεταβλητότητα της πόλης, τις μετακινήσεις των σημείων ενδιαφέροντος και τις επακόλουθες ερημοποιήσεις, στον αυξανόμενο

⁸⁵ Ο Morales παραπέμπει στο κείμενο της Krauss *Notes on the index (Σημειώσεις σχετικά με τον δείκτη, 1977)*, όπου η συγγραφέας διαπραγματεύεται τη λειτουργία της φωτογραφίας ως δείκτη. Η φωτογραφία, λέει η Krauss, δεν λειτουργεί βάσει του συμβολικού, όπως ένας πίνακας ζωγραφικής, για παράδειγμα, στον οποίο η συνείδηση δημιουργεί συνδέσεις αναπαράστασης ανάμεσα στο αντικείμενο και τη σημασία του, αλλά πριν από αυτό, είναι προ-συμβολική. Λειτουργεί δηλαδή ως δείκτης και η σημασία της έγκειται στους *τρόπους ταυτοποίησης που σχετίζονται με το φανταστικό*. Krauss (1977), 202–203. Ο Morales συγκεκριμένα αποδίδει τη λειτουργία αυτή στην εικόνα του *terrain vague ως δείκτη της αίσθησης του ξένου και των ηθικών και αισθητικών θεμάτων που αυτή φέρει όσον αφορά στη σύγχρονη κοινωνία*. De Solas Morales, 130

⁸⁶ De Solas Morales, 130

⁸⁷ Ibid, 131

⁸⁸ Krauss, Bois, 185–186

⁸⁹ De Solas Morales, 124

καταναλωτισμό και την άσκοπη δαπάνη που συνεπάγεται, και εντέλει στο εντροπικό όραμα μιας μελλοντικής ανενεργής ομοιομορφίας. Μια σειρά από προβληματισμούς, δηλαδή, που σχετίζονται άμεσα με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και τις συνέπειές του. Το ασαφές έδαφος έτσι γίνεται ένα εντροπικό μνημείο μέλλοντος, παλλόμενο και γεμάτο δυνατότητα αλλά και προανάκρουσμα μιας αστικής —και κοσμικής— ισοπέδωσης.

Η εμπλοκή με την εκφυλιστική πορεία προς το άμορφο, η α-μορφοποίηση, η επικράτηση της σκόνης, η καταγραφή ενός προαναγγελθέντος τέλους συνεπάγεται εμπλοκή με το χρόνο. Η αύξηση της εντροπίας, του βαθμού αταξίας και *άμορφου* δείχνει την κατεύθυνση του μέλλοντος μας, επισημαίνει ο Prigogine,⁹⁰ το βέλος του χρόνου δείχνει από καταστάσεις μικρότερης πιθανότητας που σηματοδοτούν το χθες σε καταστάσεις μεγαλύτερης πιθανότητας που σηματοδοτούν το αύριο. Και οι καταστάσεις μεγαλύτερης εντροπίας και μικρότερης τάξης, οι καταστάσεις δηλαδή χαμηλότερης ενεργειακής εκμεταλλευσιμότητας έχουν πάντα τη μεγαλύτερη πιθανότητα.⁹¹

Η ανίχνευση των εκφάνσεων της εντροπίας, στις οποίες επικεντρώνεται το κεφάλαιο αυτό —του στοιχείου δηλαδή του μονόδρομου χρόνου, της απειλής ενός θερμικού θανάτου και της αλληλοσυνεπαγωγής τους— στη σύγχρονη τέχνη, πραγματοποιείται ως εξής:

Καταρχάς μέσα από τη μελέτη καλλιτεχνών, που έχουν ασχοληθεί με το θέμα της απόρριψης αντικειμένων ή χώρων, τη συσσώρευση σκουπιδιών και σκόνης και τη μεταμόρφωση/ομογενοποίηση διαφορετικών υλικών μέσα από την άκρατη συσσώρευση, ως καλλιτεχνική έρευνα πάνω στην υπερκατανάλωση. Ερευνώνται δουλειές, που έχουν σαν πρώτη ύλη σκουπίδια και ευτελή υλικά, αλλά και πρακτικές με μέσον την αρχιτεκτονική που χρησιμοποιούν ή αναδεικνύουν τον παραμελημένο, ανενεργό και γενικά πολιτισμικά ακυρωμένο χώρο. Χαρακτηριστικές εδώ είναι κάποιες δουλειές των Robert Smithson, Gordon Matta-Clark και Rachel Whiteread.

Κατά δεύτερον, μέσα από έργα διαδικασίας που, ενσωματώνοντας τον χρόνο, καταλήγουν να μην αφήνουν αποτέλεσμα, να εξαφανίζονται ή να *πεθαίνουν*, είτε μέσα σε περιβάλλοντα που τα απορροφούν/αφομοιώνουν ως φυσική διαδικασία, είτε ως καλλιτεχνικές πρακτικές, που συγχωνεύονται/απορροφούνται από την καθημερινότητα

⁹⁰ Prigogine (1992), 34

⁹¹ Prigogine, Stengers (1984), 331–332

ως κομμάτι της καθημερινότητας, όπως δουλειές των Robert Smithson, Lygia Clark και Francis Alÿs.⁹²

Κατά τρίτον ως καλλιτεχνικά αντικείμενα, που παρουσιάζουν την ομογενοποίηση διαφορετικών μορφών/ποιιοτήτων (όπως για παράδειγμα το κενό και η ύλη στη δουλειά της Whiteread αλλά και τα σκουπίδια και άλλα υλικά σε κατασκευές του Matta-Clark).

Τέταρτον, με δουλειές που ερευνούν την ποιότητα του χρόνου, τη μνήμη, τη μνημειακότητα και αναδεικνύουν την μονόδρομη πορεία του, όπως στη δουλειά του Smithson, του Matta-Clark, της Tacita Dean και του Francis Alÿs.

Τέλος, με καλλιτεχνικές πρακτικές που καταγράφουν διαδικασίες *παρακμής* με κατάληξη την παύση, τον θάνατο ή την εξόντωση⁹³ (και εδώ λειτουργούν οι δουλειές του Smithson και της Dean).

Αν και δεν έχουν επιλεχθεί καλλιτέχνες από τη *λίστα* του Smithson, που είδαμε στην προηγούμενη ενότητα, οι καλλιτέχνες που εξετάστηκαν μπορούν να χαρακτηριστούν ενίοτε επίγονοί τους, αν όχι άμεσα σχετιζόμενοι με τη δουλειά και τις καλλιτεχνικές μελέτες του ίδιου του Smithson. Παρουσιάζουν έντονες επιρροές —όπως για παράδειγμα οι Rachel Whiteread και Gordon Matta-Clark— από τον μινιμαλισμό ή απλώς πληρούν και διευρύνουν τα κριτήρια αυτά, ενώ ταυτόχρονα συνάδουν με τη θεώρηση των Krauss-Bois τόσο της εντροπίας ως εφαρμογή του άμορφου (κάποιοι από αυτούς συμπεριλήφθηκαν στην έκθεση *Informe*), όσο και με την έννοια της δαπάνης του Bataille (όπως ο Francis Alÿs).

⁹² Όπως θα δούμε και παρακάτω, αυτού του είδους οι δουλειές υφίστανται και στη σφαίρα αυτού που η Deuzeze ονομάζει *precarious art* (αβέβαια ή ασταθής).

⁹³ Όπως είδαμε και στο 1^ο κεφάλαιο ο Spengler υποστηρίζει ότι οι πολιτισμοί ως βιολογικοί οργανισμοί διανύουν έναν κύκλο γέννησης, ωρίμανσης, ακμής, παρακμής και θανάτου. Spengler (1922), 9–14

4.2. Ο Robert Smithson και τα μνημεία του μέλλοντος

Humpty Dumpty had a great fall

Βρετανικό παιδικό τραγούδι

Δε νομίζω ότι τα πράγματα κάνουν κύκλους. Νομίζω ότι τα πράγματα αλλάζουν μόνο από τη μια κατάσταση στην άλλη, πραγματικά δεν υπάρχει επιστροφή.

Robert Smithson, *Entropy made visible* (1973)

Αν, όπως είδαμε στο 2^ο κεφάλαιο, στη λογοτεχνία η εντροπία είναι συνδεδεμένη με το όνομα του Thomas Pynchon ως ο λογοτέχνης που περισσότερο ασχολήθηκε με αυτήν, την εισήγαγε στη δουλειά του και την έκανε γνωστή ως έννοια στο κοινό του, τότε στις εικαστικές τέχνες αυτός ο τίτλος ανήκει δικαιωματικά στον Robert Smithson.

Ο Smithson, όπως και ο John Cage, δεν αποφοιτά από κάποιο κολλέγιο αλλά συσσωρεύει τεχνικό και γνωστικό υλικό βιωματικά, μέσα από εμπειρία, ταξίδια και ακατάπαυστη σε όλη του τη ζωή προσωπική μελέτη.⁹⁴ Άνθρωπος με ιδιαίτερη επιστημονική περιέργεια, μελετά φιλοσοφία, γεωλογία και φυσικές επιστήμες, μέσα από τα οποία διαμορφώνεται και το καλλιτεχνικό του ιδίωμα. Προς τη Θερμοδυναμική και πιο ειδικά τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο⁹⁵ δείχνει ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον που εκδηλώνεται, αναπτύσσοντας σταδιακά μια κοσμοθεωρία της οποίας άξονας, όπως διαγράφεται στα πολυάριθμα γραπτά του, είναι η εντροπία. Μέσα από αυτές τις μελέτες η έννοια ενσωματώνεται στη δουλειά του και εντέλει κυριαρχεί στα έργα της τελευταίας, κυρίως, περιόδου.

Όπως γράφει ο Bois:

⁹⁴ Flam, J. (1996), *Biographical note*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, xxvi-xxviii

⁹⁵ Στην εντυπωσιακή του βιβλιοθήκη που μετράει πάνω από χίλια βιβλία όπως καταγράφηκε από τον Valentin Tatranski συγκεντρώνονται βιβλία όλων των επιστημών από γεωλογία μέχρι μαθηματικά και γεωμετρία αλλά και λογοτεχνία, ένα μεγάλο μέρος επιστημονικής φαντασίας, και φιλοσοφία, όπως και αντίστοιχων ενδιαφερόντων περιοδικά. Alberro, A. (2004), *The Catalogue of Robert Smithson's library*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 245–263

[Μ]ε τη δημοσίευση του (κειμένου του) *A tour of the monuments of Passaic, New Jersey* ο *Smithson* ανήγαγε την εντροπία ως μια έννοια παραγωγής καλλιτεχνικής πρακτικής των τελών της δεκαετίας του '60.(...) Η ιδέα της εντροπίας κυριαρχεί σε ολόκληρη την καλλιτεχνική παραγωγή του *Robert Smithson*, και επιστρέφει σε αυτήν σε όλα του τα γραπτά.⁹⁶

Ο *Smithson* στην ανένδοτη ποιότητα της εντροπίας, στο αναπόφευκτό της, διαβλέπει την ελπίδα για μια ουσιαστική κριτική και δικαίωση του ανθρώπου και των πράξεων του.⁹⁷

Σε αντίθεση με τον *Buckminster Fuller*, εμένα με ενδιαφέρει να συνεργαστώ με την εντροπία, παραδέχεται σε συνέντευξή του στον *Gregoire Muller*. Κάποτε θα ήθελα να συνθέσω όλες τις διαφορετικές εντροπίες.⁹⁸

Μια πρώτη και αρκετά ξεκάθαρη εικόνα του τι αντιπροσωπεύει για τον *Smithson* η εντροπία και πώς είναι δυνατόν να εκφραστεί μέσα από την τέχνη δίνεται ήδη σε ένα από τα πρώιμα κείμενά του, το *Entropy and the new monument (Η εντροπία και το νέο μνημείο, 1966)*,⁹⁹ που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Art forum*, μια πολύ ιδιοσυγκρασιακή κριτική του μινιμαλισμού υπό το πρίσμα του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου. Στο κείμενο αυτό μέσω του σχολιασμού έργων των *Robert Morris*, *Dan Flavin*, *Donald Judd*, *Sol le Witt*, καθώς και των καλλιτεχνών του *Park Place Group*, διαγράφονται τόσο οι απόψεις του για το θερμικό θάνατο και τον χρόνο, όσο και για την πληροφορική εντροπία. Διαφαίνεται επίσης το ενδιαφέρον του για τις κρυσταλλικές δομές και για την ύπαρξη

⁹⁶ Foster, Krauss etc. (2004), 505-506. Αυτό θα το δούμε ως θέση και στα γραπτά του *Ballard*.

⁹⁷ Ibid

⁹⁸ *Smithson* (1971), "...the earth subject to cataclysms, is a cruel master.", στο *Smithson, R. (1979), The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 256. Ο *Buckminster Fuller* έχει ασχοληθεί πολύ με την εντροπία στα βιβλία του και αρνείται την οριστικότητά της. Θεωρεί ότι ο κόσμος δεν είναι κλειστό σύστημα, αλλά μέσω ανταλλαγών ενεργειών η συνολική εντροπία μπορεί να μειώνεται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις.

⁹⁹ *Smithson* (1966), *Entropy and the new monument*, στο *Smithson, R. (1979), The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 10

άλλων διαστάσεων, κάτι που μας παραπέμπει στις μελέτες της Παταφυσικής¹⁰⁰ αλλά και στις *3 Πεδησεις*¹⁰¹ του Duchamp, έργο το οποίο αναφέρει στα γραπτά του.¹⁰²

4.2.1. Μνημειακότητα και αρχιτεκτονική. Οι κρύσταλλοι του χρόνου και η ιστορία

Το πιο ενδιαφέρον στοιχείο στην κριτική που κάνει ο Smithsonian στο μινιμαλισμό με το κείμενό του *Η εντροπία και το νέο μνημείο*, είναι ότι διαβάζει/ερμηνεύει τα μινιμαλιστικά έργα που έχει επιλέξει, ως *νέα μνημεία*, όπως προΐδεάζει και ο τίτλος, φανερώνοντας έτσι ένα βαθύ και πολύ σημαντικό για όλη την μετέπειτα δουλειά του, ενδιαφέρον για το χρόνο και τη μνήμη.¹⁰³ Παράλληλα αρχίζει να αναπτύσσεται ήδη από αυτό το πρώιμο κείμενο μια θεωρία για τον χρόνο και την ιστορία διαμέσου της ιδέας/χρήσης του μνημείου, μια θεωρία αντι-ιστορική που θα αναπτυχθεί περαιτέρω αργότερα, μέχρι την κατασκευή *σύγχρονων χαλασμάτων* όπως το *Asphalt Rundown* (Θάψιμο με άσφαλτο) ή *Μισοθαμμένη καλύβα* και το *Spiral Jetty*.

*Αντί να μας προκαλούν να σκεφτούμε το παρελθόν όπως τα παλιά μνημεία, τα νέα μνημεία μοιάζουν να μας κάνουν να ξεχνάμε το μέλλον,*¹⁰⁴

υπογραμμίζει ο Smithsonian στο κείμενο.

Η μνημειακότητα που αποδίδει στα μινιμαλιστικά γλυπτά είναι αντίστροφη από αυτήν του τυπικού μνημείου, του τύμβου ή του δημόσιου γλυπτού. Σύμφωνα με τον Alois Riegl, με τον όρο μνημείο εννοούμε:

¹⁰⁰ Για την Παταφυσική, επιστήμη των φανταστικών λύσεων, ψευδοεπιστήμη που επινόησε ο Alfred Jarry. Βλ. Κεφ. 3^ο, 3.2.3

¹⁰¹ Βλ. Κεφ.3

¹⁰² Για παράδειγμα, στο *Entropy and the new monument* γίνεται αναφορά σε ένα είδος μαθηματικών που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και παταφυσικό, αφού μιλάει για μαθηματικά που δεν αφορούν μεγέθη και μέτρα αλλά οπτικές εντυπώσεις και κρυφές δομές της φύσης ή όπως τα χαρακτηρίζει ο ίδιος *μανιεριστικά*. Ως παράδειγμα αυτών φέρει τις Πεδησεις του Duchamp. Smithsonian (1966), 22–23

¹⁰³ E. Tsai (2006), *Robert Smithson: Plotting a Line from Passaic, New Jersey, to Amarillo, Texas*, στο Tsai, E., Butler, C. Ed. (2004), *Robert Smithson*, The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London, 2004, 20–21

¹⁰⁴ Smithsonian, R. (1966), 10

[Έ]να έργο ανθρώπινων χειρών προορισμένο να διατηρεί στη συνείδηση των μεταγενέστερων διαρκώς παρούσες και ζωντανές πράξεις ή τέχνες.(...) Τα μνημεία ενέχουν αναμνηστική ή/και ιστορική αξία.¹⁰⁵

Το κλασικό μνημείο, καθώς σκοπός του ήταν η ανάμνηση/υπενθύμιση μιας πράξης, ενός συμβάντος ή ενός καλλιτεχνικού γεγονότος, ακινητοποιεί κατά κάποιον τρόπο τον χρόνο, υπενθυμίζει την ιστορικότητα (ενεργοποιεί θα μπορούσαμε να πούμε την ιστορία), προσκαλεί σε μια νοητική επανάληψη,¹⁰⁶ εκφράζοντας και υποβάλλοντας τελικά το μοντέλο ενός ακίνητου, κυκλικού χρόνου, αυτόν του κλασσικού μοντέλου των φυσικών επιστημών. Αλευθύνεται στη μνήμη.

Το μινιμαλιστικό μνημείο, αντιθέτως, έχει σκοπό την απενεργοποίηση μνήμης και ιστορίας. Συγκεκριμένα, υπό το πρίσμα του θερμικού θανάτου το ιστορικό γεγονός ως έννοια απαξιώνεται, άρα η ιστορία απενεργοποιείται. Έτσι η απενεργοποιημένη (ανενεργή) ιστορία —όρος που τον δανείζεται από τον εικαστικό Dan Flavin— γίνεται για τον Smithson συνώνυμη της εντροπίας.¹⁰⁷

Όπως αναφέρει στο *Entropy and the new monument*:

Με έναν μάλλον κυκλικά επαναλαμβανόμενο τρόπο, πολλοί από τους καλλιτέχνες έχουν δώσει ένα οπτικό ανάλογο του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, από το οποίο συνάγεται το εύρος της εντροπίας, λέγοντάς μας ότι η ενέργεια χάνεται πιο εύκολα απ' όση αποκτιέται και ότι στο έσχατο μέλλον όλο το σύμπαν θα εξαντληθεί σε ένα ίδιον όλον που θα συμπεριλαμβάνει τα πάντα.¹⁰⁸

Τα μινιμαλιστικά γλυπτά μάς κάνουν να ξεχνάμε το παρελθόν, απενεργοποιώντας την ιστορία, και ανατρέπουν τον Νευτώνειο χρόνο. Επειδή εντροπία και χρόνος είναι βαθιά συνδεδεμένες, εντέλει αλληλοσυνεπαγόμενες έννοιες, όπως εξηγεί και ο Prigogine,¹⁰⁹ η

¹⁰⁵ Riegl, A. (1903), *Ουσία και γένεση της μοντέρνας λατρείας των μνημείων*, στο Πούλος, Π. (Επ.) (2006), *Έννοιες της τέχνης τον 20^ο αιώνα*, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, Αθήνα, 2006, 25

¹⁰⁶ Όπως γράφει ο Riegl για το πώς οι Ιταλοί της Αναγέννησης προσέγγισαν την Αρχαιότητα μέσα από την αντιμετώπιση των μνημείων, άρα των επιτευγμάτων παρελθουσών γενεών, ως μέρος των δικών τους επιτευγμάτων: *το παρελθόν απέκτησε ενεστώσα αξία για τη σύγχρονη ζωή και δημιουργία*. Ibid, 37–39

¹⁰⁷ Smithson (1966), 10–11

¹⁰⁸ Ibid, 11

¹⁰⁹ Η αύξηση της εντροπίας δείχνει την κατεύθυνση του μέλλοντος, είτε τοπικά στο επίπεδο ενός συστήματος, είτε ολικά στο επίπεδο του σύμπαντος. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ο Eddington συνέδεσε την εντροπία με το βέλος του χρόνου. Prigogine (1992), 34. Για τη σχέση εντροπίας και χρόνου βλ. και Prigogine, Stengers (1984), 335–373

ενασχόλησή με την εντροπία λειτουργεί ουσιαστικά και ως σπουδή πάνω σε ένα συγκεκριμένο μοντέλο χρόνου. Ο χρόνος του Νευτώνειου μοντέλου, όπως είδαμε στο 1^ο κεφάλαιο, είναι ακίνητος ως αντιστρεπτός. Ένας χρόνος κυκλικός, δύο κατευθύνσεων. Ο Bataille μιλάει για το μνημείο, όπως και για τον καθεδρικό και το ανάκτορο, ως σύμβολο εξουσίας που επιβάλλει συγκεκριμένες συμπεριφορές, φόβο και κυριαρχία, και σκοπός του είναι η *ακινητοποίηση του χρόνου*.¹¹⁰ Η (κλασσική) αρχιτεκτονική δηλαδή, μας λέει ο Bataille, αντιμετωπίζει τον χρόνο Νευτώνεια. Οι μινιμαλιστές, από την άλλη πλευρά, υποστηρίζει ο Smithson, εισάγουν ένα νέο είδος *ασήμαντης* αρχιτεκτονικής χωρίς την:

*(...)αξία των ποιοτήτων, μια αρχιτεκτονική της επίπεδης επιφάνειας, του μπανάλ, του άδειου, του ψυχρού, του αλλεπάλληλου κενού, μια αρχιτεκτονική της απειροελάχιστης συνθήκης, γνωστής και ως εντροπίας.*¹¹¹

Μέσω αυτής της εντροπικής αρχιτεκτονικής εισάγεται ο *κρυσταλλικά δομημένος χρόνος*. Ένας χρόνος σε επίπεδα, διαστρωματωμένος θα μπορούσαμε να πούμε, υλικός. Η αντίληψη αυτή του χρόνου που επιχειρεί να αναδείξει μέσα από τα έργα του Dan Flavin, αλλά και γενικότερα των καλλιτεχνών του μινιμαλισμού, είναι μια αλληλουχία στιγμών. Ο χρόνος δεν είναι συνεχής, ούτε ακίνητος όμως. Βρίσκεται σε ροή, αλλά αποτελείται από διαδοχικές διακριτές στιγμές. Είναι δηλαδή διακριτός (ως κρυσταλλικός) και αντι-Νευτώνειος ταυτόχρονα, ένας χρόνος-χώρος, θα μπορούσαμε να πούμε, που περιέχει και το παρελθόν και το παρόν. Τα γλυπτά του Flavin χαρακτηρίζονται *στιγμαία*, αυτά του Judd *καταφύγια χρόνου*, του LeWitt *υπομνημειακά*.¹¹² Τα μινιμαλιστικά γλυπτά, κατά Smithson, είναι στιγμαίαιες αποκρυσταλλώσεις του χρόνου:

Ο χρόνος γίνεται ένας τόπος χωρίς κίνηση. Αν ο χρόνος είναι ένας τόπος,
λέει ο Smithson,

*τότε αναρίθμητοι τόποι είναι πιθανοί.*¹¹³

¹¹⁰ Bataille, *Architecture*, στο Bataille, G. (1970), *Oeuvres Completes*, 12 vol, Paris, Gallimar, 1971–1988, 171–72 Βλ. και Bataille, G. (1943), *L'expérience interieure* εδώ από Bois, Krauss (1997), 188

¹¹¹ Smithson (1966), 13

¹¹² Ibid, 11–12

¹¹³ Ibid

Από αυτή την οπτική θα μπορούσε κανείς να παρατηρήσει ότι το ιδιόμορφο χρονικό μοντέλο, που περιγράφει ο *Smithson* ότι αναδεικνύουν οι μινιμαλιστές, δεν μοιάζει να είναι τελικά συμβατό ούτε με το θερμοδυναμικό παράδειγμα —που, αν και δεν προτείνει έναν συμμετρικό, ακίνητο και αιώνιο χρόνο, τον προτείνει γραμμικό και συνεχή. Περισσότερο μοιάζει συμβατό με το ενιαίο χωροχρονικό συνεχές του *Einstein*, όπου ο χρόνος αντιμετωπίζεται ως τέταρτη διάσταση.

Όπως περιγράφει ο *Hawking*, ο χωροχρόνος του *Einstein* μπορεί να απεικονιστεί ως ένα σχήμα που αποτελείται από δύο κώνους ενωμένους στις κορυφές τους. Ο ένας κώνος αποτελεί τον παρελθοντικό χρόνο, ο δεύτερος τον μελλοντικό και στην επαφή τους υπάρχει το παρόν.¹¹⁴ Σε κάθε χωροχρονικό σχηματισμό επομένως συνυπάρχουν παρόν, παρελθόν και μέλλον, όπως και στους χρονικούς κρυστάλλους του *Smithson*.¹¹⁵

Από την άλλη, και επιχειρώντας μια πιο ποιητική ίσως ερμηνεία (η γλώσσα άλλωστε του *Smithson* είναι ποιητική και αφηρημένη ενώ πολλές φορές η γραφή του θυμίζει παταφυσικά κείμενα),¹¹⁶ το σχήμα του χωροχρονικού κώνου μάς παραπέμπει στον κώνο της μνήμης του *Bergson*.¹¹⁷ Ο *Deleuze* στο *Bergsonism* (1966) μάς λέει ότι ο *Bergson* αντιμετωπίζει την εμπειρία ως συνδυασμό διάρκειας και χώρου:

¹¹⁴ *Hawking* (1989), 56–57

¹¹⁵ *Smithson* (1966), 11

¹¹⁶ Το γέλιο είναι κατά μία έννοια μια μορφή εντροπικής διατύπωσης. Πώς θα μπορούσαν οι καλλιτέχνες να μεταφράσουν αυτήν την λεκτική εντροπία που είναι το 'χα-χα' σε 'συμπαγή μοντέλα;' *Smithson* (1966), 21 Στον Δρ. Φάουστρουλλ του *Alfred Jarry* ο *Μπαμπάς Ουμπού*, ο κεντρικός ήρωας-τύραννος, συνοδεύεται από έναν πίθηκο τον *Bosse-de-Nage* (Μπος ντε Ναζ) που η ομιλία του περιορίζεται σε ένα χα-χα. Μπορεί κανείς αφόβως να υποθέσει ότι δεν καταλάβαινε παρά μόνο τον χώρο τον δυσδιάστατο, και ήταν άτρωτος από την ιδέα της προόδου, που εμπειριέχει τη σπειροειδή μορφή. *Jarry* (1911), 68. Ο *Jarry*, που παρακολουθούσε τις παραδόσεις του *Bergson* από το 1891–1893, ενδεχομένως επηρεάζεται από την μελέτη του *Bergson* πάνω στο γέλιο και την θεωρία του ότι το κωμικό προκύπτει από την αντίθεση ανάμεσα στη δυσκαμψία ενός μηχανισμού, όπως το ανθρώπινο σώμα και την ευελιξία της ζωής, και βιώνοντας ο ίδιος, λόγω του μικροκαμωμένου του σώματος και της ομοφυλοφιλίας του, τέτοιου είδους δυσκαμψίες, εισάγει το χα-χα μέσα στο βιβλίο του ως επαναλαμβανόμενο λεκτικό μοτίβο-υπενθύμιση. *Hugill* (2012), 17–18. Μέσα όμως και από τις μελέτες του *Bergson* βρίσκουμε και την χρονική αντίληψη του *Jarry* για ένα χρόνο ως τέταρτη διάσταση, όπου ο χρόνος είναι διαδοχή και χώρος ταυτόχρονα. *Henderson* (1998), 47–49.

¹¹⁷ Η συνεχής πρόοδος του παρελθόντος που ροκανίζει το μέλλον και ογκούται προελαύνουσα. *Bergson*, H. (1907), *Η δημιουργική εξέλιξη*, μτφ. Παπαγιώργης, Κ., Πρελορέντζος, Γ, επίμ. Πρελορέντζος, Γ., Πόλις, Αθήνα, 2005, 498. Ο *Bergson* βέβαια, αν και δέχτηκε τη θεωρία της Σχετικότητας, βρισκόταν σε ιστορική αντιπαράθεση με τον *Einstein*. Συγκεκριμένα, ο *Bergson* αρνείται στο βιβλίο του *Durée et Simultanéité* (Διάρκεια και ταυτόχρονο) την επιβράδυνση του χρόνου στο παράδειγμα των διδύμων του *Einstein* υπό συγκεκριμένες συνθήκες. Μέσα από την αντιπαράθεση αυτή ανοίχτηκε μια μεγάλη συζήτηση πάνω στη δυνατότητα της φιλοσοφίας να ερμηνεύει τη φύση. Αν και συμφωνούσαν στο ότι ο φυσικός χρόνος διαφέρει από τον ψυχολογικό, ο *Einstein* αρνήθηκε να παραχωρήσει στη

*[Αυτά] τα δύο συνδυάζονται και μέσα σε αυτόν τον συνδυαστικό χώρο εισάγει τις μορφές των εξωγενών χαρακτηριστικών της ή των ομογενών και ασυνεχών 'τμημάτων', ενώ η διάρκεια συνεισφέρει μια εσωτερική διαδοχή που είναι ταυτόχρονα και ετερογενής και συνεχής (...)*¹¹⁸

Η διάρκεια-μνήμη και ο χώρος-αντίληψη φτιάχνουν την εμπειρία κάθε στιγμής. Η μνήμη, μπερξονικά, θα μπορούσε να αποδοθεί σχηματικά με έναν κώνο που διαρκώς ανοίγει προς ένα παρελθόν και που σε κάθε του παραγωγή εμπεριέχει όλον τον προηγούμενο εαυτό του:

*Καθώς διατηρεί τον εαυτό του στον εαυτό του (καθώς το παρόν περνάει), είναι το συνολικό, πλήρες παρελθόν. Είναι όλο το παρελθόν μας που συνυπάρχει με το κάθε παρόν.*¹¹⁹

Εδώ το παρόν συνυπάρχει με το παρελθόν κάθε στιγμή. Ο χρόνος αποτελείται από επιστρωματώσεις παρόντος και παρελθόντος και, εξαιτίας αυτής της κατάστασης, δεν μπορεί να είναι αναστρέψιμος.

*Η Μπερξονική διάρκεια ορίζεται σε τελική ανάλυση περισσότερο από τη συνύπαρξη παρά από τη διαδοχή,*¹²⁰

μας λέει ο Deleuze. Αργότερα βέβαια, στο *Cinéma II: L'image-temps (Κινηματογράφος II: Χρονοεικόνα, 1985)*, μιλάει για την κρυσταλλοεικόνα, όπου λαμβάνει χώρα μια διαρκής αλληλομετατροπή του δυνητικού με το ενεργό, του φανταστικού με το πραγματικό, του παρελθόντος με το παρόν¹²¹ και όπου η άμεση χρονοεικόνα δεν εμφανίζεται σε μια τάξη συνύπαρξης ή ταυτοχρονίας αλλά σε ένα γίνεσθαι ως πρόσδοση δυναμικότητας, ως σειρά δυνάμεων.¹²²

φιλοσοφία οποιοδήποτε ρόλο όσον αφορά στην έρευνα του χρόνου. Η διαφορά τους δεν γεφυρώθηκε ποτέ από τους ίδιους. Μεταγενέστεροι επιστήμονες και από τη φιλοσοφία και τις φυσικές επιστήμες τάχθηκαν κατά καιρούς εκατέρωθεν. Canales, J. (2005), *Einstein, Bergson, and the Experiment That Failed: Intellectual Cooperation at the League of Nations*. MLN, 120(5), 1168–1191. (<http://www.jstor.org/stable/3840705>). Να προσθέσουμε εδώ ότι ο Smithsonian έχει μελετήσει και Bergson και συγκεκριμένα τη *Δημιουργική εξέλιξη* αλλά και Einstein όπως φαίνεται στο κείμενό του. Smithsonian (1966), 19–21

¹¹⁸ Deleuze, G. (1966), *Bergsonism*, trns. Tomlinson, H., Haberjam, B., Zone Books, New York, 1971, 38

¹¹⁹ Ibid, 59

¹²⁰ Ibid, 60

¹²¹ Deleuze, G. (1985), *Κινηματογράφος II. Η χρονοεικόνα*, μτφ. Μάτσας, Μ., επ. Καφαμπέλη, Κ., Νήσος, 2002, 83

¹²² Ibid, 305

Η χρονοεικόνα του Deleuze προτείνει το δυνητικό και τη ροή του χρόνου έναντι μιας ενεργής τάξης χρονικών συμβάντων, γράφει η μελετήτρια του Deleuze Claire Colebrook.¹²³ Αν η εικόνα-κίνηση (που αναλύεται στο *Κινηματογράφος I* και αφορά τον χρόνο όπως παρουσιάζεται στον προ-πολεμικό κινηματογράφο) δίνει μια έμμεση αναπαράσταση του χρόνου,¹²⁴ όπου η ροή του χρόνου ορίζεται βάσει διαδοχής,¹²⁵ στη χρονοεικόνα (ο χρόνος όπως διαγράφεται στο μεταπολεμικό μοντερνιστικό σινεμά) ο χρόνος παρουσιάζεται στην καθαρή του κατάσταση.¹²⁶ Και αυτή είναι το, κατά Deleuze, δυνητικό (*virtual*). Στην κατάσταση του δυνητικού ο χρόνος πλέον δεν καθορίζεται από τις δράσεις, ούτε από τις συνδέσεις τους, δεν αφορά το πριν και το μετά, αλλά είναι αυτό από το οποίο όλα απορρέουν και μέσα στο οποίο γεννιέται το διακριτό, ανεξάρτητα από κάθε διαδοχή.¹²⁷

Τα μινιμαλιστικά έργα, κατά Smithson, μας παγιδεύουν μέσα σε διακριτές μονάδες παγωμένου κρυσταλλικού παρόντος, στο οποίο πλέον η ιστορία έχει απενεργοποιηθεί, αφού δεν υπάρχει μνήμη. Τέμνουν κάθετα τον Νευτώνειο χρόνο, αποτελούν χρονικές επιφάνειες, συμπιέζουν παρελθόν και παρόν στη —βραχεία ή μακρά— στιγμή του κοιτάγματός τους, φτιάχνοντας μια νέα οπτική του χρόνου. Ο χρόνος γίνεται διακριτό φάσμα, μια αλληλουχία κλασμάτων δευτερολέπτων, ένα είδος χρονικών επιφανειών, δομών, ή συνδυασμού των δύο αυτών.¹²⁸ Ένας χρόνος όχι πια Νευτώνειος, κυκλικός και ακίνητος, ούτε Αϊνστανικός και ενιαίος αλλά Μπερξονικός, κρυσταλλικός.¹²⁹ Τα

¹²³ Colebrook, C. (2002), *Understanding Deleuze*, Allen & Unwin, 158

¹²⁴ Η Colebrook το ερμηνεύει ως μια έμμεση εικόνα της πραγματικής δυνητικότητας του χρόνου, ο κόσμος ως ροή, κίνηση ή γίνεσθαι από το οποίο μετά αντιλαμβανόμαστε σταθερά σώματα. Όχι όμως ο χρόνος ως ολότητα μέσα στην οποία δρούμε, όπως αυτή εκφράζεται αργότερα με τη χρονοεικόνα. Colebrook (2002), 158–159

¹²⁵ Deleuze (1985), 301–302

¹²⁶ Ibid, 302

¹²⁷ Ibid, 301–302

¹²⁸ Ο χρόνος γίνεται ένας χώρος χωρίς την κίνηση, λέει ο Smithson, για τα γλυπτά του Flavin. Αν ο χρόνος είναι χώρος, τότε αναρίθμητοι χώροι είναι δυνατοί. Αυτή η φράση μάς παραπέμπει και στη δουλειά της Rachel Whiteread, που θα δούμε παρακάτω, και πιο συγκεκριμένα σε έργα της, όπως το *Untitled (One hundred spaces)* (Ατίτλο [Εκατό χώροι], 1995) όπου οι χυτεύσεις των χώρων κάτω από 100 καρέκλες φτιάχνουν 100 στιγμές-χώρους.

¹²⁹ Smithson (1967), *Towards the development of an Air Terminal Site*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 52. Η χρήση του κρυστάλλου μπορεί να υποδηλώνει και ενδιάμεσες καταστάσεις. Όπως γράφει και η Νάντια Καλαρά στη διατριβή της *Χρονικές στρατηγικές στο έργο του Robert Smithson: χρησιμοποιεί τον κρύσταλλο ως μεταφορά* για κάτι που κατέχει μεταβατική θέση ανάμεσα στο έμφυχο και

μινιμαλιστικά γλυπτά δρουν όπως οι σκηνές στο σινεμά της Ντελεζικής χρονοεικόνας: σαν κρυσταλλοεικόνες, αποδεσμευμένα από τη δράση, λειτουργούν ως οπτικές διαθέσεις τις οποίες καλείται ο θεατής να οργανώσει.¹³⁰

Το ουσιαστικό πρόβλημα που παρουσιάζεται για τον Smithson στα έργα αυτά, είναι ότι δεν αγγίζουν τα *εντροπικά* όρια της *δομικής τυφλότητας*, την οποία αναζητά ο ίδιος με τη δουλειά του και στην οποία υπεισέρχονται θέματα αντίληψης και αποπροσωποποίησης. Όπως γράφει ο Bois, ο Smithson στο *Entropy and the new monument* μοιάζει να εκφράζει μια απογοήτευση για αυτό που δεν κατάφερε τελικά να κάνει ο Μινιμαλισμός, να διεισδύσει δηλαδή στο χώρο της εντροπίας.¹³¹ Συγκεκριμένα, γράφει από νωρίς ο Smithson στο κείμενό του, κάποιοι από τους μινιμαλιστές με τη δουλειά τους εξουδετερώνουν την ιδέα του χρόνου ως φορέα καταστροφής ή ως βιολογική εξέλιξη.¹³² Η μινιμαλιστική προσέγγιση στην εντροπία υφίσταται, αλλά είναι εξωτερική και ανεπαρκής, γιατί δεν καταφέρνει να αποδώσει επαρκώς τον εντροπικό χρόνο (αν και κοιτάζει την μη-αντιστρεπτότητα και τη δυνητικότητα και αναδεικνύει την *απενεργοποίηση της ιστορίας*). Έτσι τελικά δεν συλλαμβάνει την εντροπία ως αναπόφευκτη πορεία προς ένα κοσμικό τέλος.

Η εντροπία ενδιαφέρει τον Smithson όχι μόνο γιατί προτείνει έναν χρόνο που αντιτίθεται στη μηχανιστική (Νευτώνεια) αντίληψη του κόσμου και υπαγορεύει τη μη αναστρεψιμότητα, αλλά γιατί τον συναρπάζει η επιβαλλόμενη κίνηση προς μια τελική και μοιραία ομοιομορφία.¹³³

Η νεότερη (κλασσική) επιστήμη,

λέει ο Prigogine,

το άμυχο, το οργανικό και το ανόργανο. Όταν περιγράφει τον Donald Judd, για παράδειγμα, ως κάποιον που διαθέτει *κρυσταλλική νοητική κατάσταση* διατηρώντας έτσι μια *σχέση αποστασιοποίησης* από την οργανική ύλη. Καλαρά, Ν. (2013), *Χρονικές στρατηγικές στο έργο του Robert Smithson*, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/29916#page/1/mode/2up>

¹³⁰ Colbrook, 160. Όπως γράφει ο O' Sullivan: *Τα Νέα Μνημεία* περιγράφονται εδώ ως κρυσταλλικά αντικείμενα με μια πλευρά γυρισμένη στο ενεργό και μια πλευρά καρφωμένη βαθιά στο δυνητικό. O'Sullivan (2006), *Art encounters Deleuze and Guattari*, Palgrave, Mcmillan, 106

¹³¹ Foster, Krauss, etc. (2004), 505-506

¹³² Smithson (1966), 11

¹³³ Smithson (1973), 301

καθώς δημιουργήθηκε και κρίνεται σύμφωνα με ένα σχέδιο που την εξουσιάζει απόλυτα, δοξολογεί με το μηχανιστικό της χαρακτήρα τον πλάστη της και έτσι ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις θεολόγων και φυσικών (...) επιστήμονες και θεολόγοι ενώθηκαν για να περιγράψουν τη φύση σαν έναν ανόητο και παθητικό μηχανισμό, ουσιωδώς ξένο προς την ελευθερία και τους σκοπούς του ανθρώπου.¹³⁴

Και προσθέτει παρακάτω:

Μόλις το τυχαίο, η πολυπλοκότητα και η μη-αναστρεψιμότητα εισάγονται στη φυσική σαν αντικείμενα θετικής γνώσης, απομακρυνόμαστε από αυτή τη μάλλον αφελή υπόθεση μιας άμεσης σύνδεσης ανάμεσα στη δική μας περιγραφή του κόσμου και στον ίδιο τον κόσμο. Η αντικειμενικότητα στη θεωρητική φυσική αποκτά λεπτότερη σημασία.¹³⁵

Ο Smithson, όπως και ο Prigogin, δεν δέχεται το κλασικό επιστημονικό μοντέλο που προϋποθέτει άνθρωπο και θεό παρατηρητές και εξουσιαστές μιας καλοκουρδισμένης σαν ρολόι φύσης. Ένας από τους λόγους που ασκεί κριτική στη δουλειά του Marcel Duchamp —λέει σε μια μεταγενέστερη συνέντευξη του στη Moira Roth—, είναι το γεγονός ότι θεωρεί τη δουλειά του Duchamp *μηχανιστική*, σε αντίθεση με τη δική του δουλειά που τη χαρακτηρίζει *διαλεκτική*. Η *μυστικοποίηση* που αποδίδει ο Duchamp στα έργα του, υποστηρίζει ο Smithson, αφ' ενός απαξιώνει την καλλιτεχνική διαδικασία, αναδεικνύοντας το *κατασκευασμένο*,¹³⁶ αφ' ετέρου καθιστά το καλλιτεχνικό αντικείμενο απομονωμένο από τον εξωτερικό κόσμο και άρα συνεπάγεται μια ελιτίστικη στάση. Με αυτά τα κριτήρια τον χαρακτηρίζει *ιερέα-αριστοκράτη και τελικά αντιδραστικό*.¹³⁷ Ο Duchamp, κατά τον Smithson, συνδέεται με μια παράδοση *λατρείας της μηχανής*, γεγονός που γίνεται εμφανές σε έργα, όπως το *Μεγάλο Γυαλί*, όπου επιχειρείται μια ορθολογιστική μηχανοποίηση της σεξουαλικής πράξης.¹³⁸ Να παρατηρήσουμε εδώ ότι ο Smithson δεν αδιαφορεί για τον Duchamp. Η κριτική του στη δουλειά του Γάλλου

¹³⁴ Prigogine (1984), 99

¹³⁵ Ibid, 104

¹³⁶ Smithson, R. (1973), *Robert Smithson on Duchamp*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 310

¹³⁷ Ibid, 312

¹³⁸ Ibid, 311

καλλιτέχνη είναι ουσιαστική. Δεν την αγνοεί αλλά την παρακολουθεί και τη μελετά πριν την αντιπαραβάλει με τη δική του. Δεν ταυτίζεται όμως με το καλλιτεχνικό όραμα του Duchamp, γιατί είναι βαθιά συνδεδεμένο, όπως τουλάχιστον ο ίδιος κρίνει, με το τελικό, *φτιαγμένο*, αντικείμενο. Κάτι που για τον Smithsonian υποδεικνύει μια μηχανιστική θεώρηση του κόσμου και τελικά μια αποξένωση καλλιτέχνη-αντικειμένου. Στο κοσμοείδωλο του Smithsonian η φύση βρίσκεται σε μια διαρκή ροή αλλαγών, που δεν συνεπάγεται απαραίτητα εξέλιξη,¹³⁹ ενώ ο καλλιτέχνης επιστρέφει σε αυτήν ως όλον, προκειμένου να αφουγκραστεί το υλικό του.¹⁴⁰ Την επιστροφή αυτήν, την απαραίτητη επανένωση υλικού-καλλιτέχνη, ο Smithsonian την ονομάζει απο-διαφοροποίηση (de-differentiation).¹⁴¹ Πρόκειται για όρο πολύ σημαντικό για τη δουλειά του που, σύμφωνα με τον θεωρητικό της τέχνης Anton Ehrenzweig από τον οποίο και τον δανείζεται, αφορά στο *απεριόριστο* (limitless), αυτό που ο Freud στο *Πολιτισμός πηγή δυστυχίας* ονομάζει *ωκεάνιο αίσθημα*¹⁴² και ο Cage *αποπροσωποποίηση*. Μια επιστροφή, δηλαδή, στους φυσικούς ρυθμούς, μια ομογενοποίηση με την φύση. Σε κείμενό του ο Smithsonian ερμηνεύει ότι η απο-διαφοροποίηση είναι ο όρος που χρησιμοποιεί ο Ehrenzweig για την εντροπία,¹⁴³ ενδεικτική άποψη για το τι αντιπροσώπευε η εντροπία για τον ίδιο, ενώ σε άλλο κείμενο υποστηρίζει ότι αποδιαφοροποίηση είναι *ένα είδος ολικής στάσης*.¹⁴⁴ Ανατρέχοντας στο προηγούμενο (3^ο) κεφάλαιο, μπορούμε να παραλληλίσουμε την

¹³⁹ Smithsonian (1973), *Entropy made visible*, στο Smithsonian, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 301-309. Με έναν ανάλογο τρόπο ερμηνεύει η Colebrook τον Deleuze: [Σ]την χρήση της εξέλιξης από τον Deleuze τονίζεται η πάλη της δημιουργικότητας με την διαφορά. Η εξέλιξη δεν προχωρά με σκοπό την επιτυχή δημιουργία ειδών ή όντων· δεν διέπεται από υπαρκτούς στόχους ή ήδη παρόντες οργανισμούς. Colebrook, 2

¹⁴⁰ Smithsonian (1968), *A sedimentation of the mind: Earth Projects*, στο Smithsonian, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 102-104

¹⁴¹ Στη Βιολογία *Αποδιαφοροποίηση* (*dedifferentiation*) ονομάζεται η διαδικασία κατά την οποία ένα φυτικό κύτταρο χάνει σε μικρό ή μεγάλο βαθμό την τυπική ανατομική ή/και λειτουργική του δομή, αποκτώντας παράλληλα μια ευέλικτη οντογενετική κατάσταση. https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/249/1/02_ANNEX_I.pdf

¹⁴² Smithsonian, R. (1968), *A sedimentation of the mind: Earth Projects, The Collected Writings*, 103. Το ωκεάνιο αίσθημα το συναντάμε στις πρώτες σελίδες του Πολιτισμός πηγή δυστυχίας του Freud, ως αναφορά στην αλληλογραφία του με τον Γάλλο συγγραφέα Romain Rolland, και περιγράφεται ως *μία αίσθηση αιωνιότητας, ένα αίσθημα σαν κάτι απερίοριστο, άπειρο (...)* το οποίο σύμφωνα με τον Rolland είναι η πηγή κάθε θρησκευτικής ενέργειας αν και για τον Freud είναι ό,τι απομένει από το πρώτο παλαιό πλατύ αίσθημα του Εγώ πριν διαχωριστεί από το περιβάλλον. Freud, S. (1930), *Ο πολιτισμός πηγή δυστυχίας*, μτφρ. Βάμβαλης, Γ., Επίκουρος, Αθήνα, 1994, 13-18. Θα μπορούσαμε επομένως να δούμε το ωκεάνιο αίσθημα ως μια σπίθα αποδιαφοροποίησης ή/και αποπροσωποποίησης.

¹⁴³ Smithsonian (1968), 110

¹⁴⁴ Smithsonian, R. (1969–1970), *Four conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithsonian*, στο Smithsonian, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 207

επιδίωξη μιας συμβατότητας με τις φυσικές διαδικασίες, που προϋποθέτει η απο-διαφοροποίηση του Smithson, με το βουδιστικό Satori-φώτιση αλλά και με την αποπροσωποποίηση.¹⁴⁵ Αυτή λοιπόν η διαδικασία, η απο-διαφοροποιητική — ομογενοποιητική άρα εντροπική— είναι που δεν εντοπίζεται, κατά Smithson, στη δουλειά του Duchamp.¹⁴⁶

Την απουσία ορίων που προϋποθέτει η απο-διαφοροποίηση βλέπει και ο Morales στα αστικά του Terrain Vague (*ασαφή εδάφη*), τα οποία, θα δούμε και παρακάτω, μπορούν να χαρακτηρίσουν, τόσο τα περιβάλλοντα του Smithson, όσο και την εντροπική αρχιτεκτονική γενικότερα, όπως την είδαμε νωρίτερα να περιγράφεται. Η σημασία του *vague* —ως θολό, ασαφές— αντιστοιχεί σε αρνητικές έννοιες, όπως *απροσδιόριστο*, *ακαθόριστο*, *αβέβαιο*, λέει ο Morales.

Όμως το μόνο σίγουρο είναι ότι αυτή η απουσία ορίων, αυτό το σχεδόν ωκεάνιο αίσθημα για να χρησιμοποιήσουμε την έκφραση του Freud είναι ακριβώς το μήνυμα που εμπεριέχει προσδοκίες κινητικότητας, περιπλάνησης, ελεύθερου χρόνου, ελευθερίας.¹⁴⁷

Αναπαράγοντας τη θέση του Bataille απέναντι στην αρχιτεκτονική ως σύστημα, ο Yves-Alain Bois στον κατάλογο της έκθεσης *Informe* αναδεικνύει μνημείο και αρχιτεκτονική ως σύμβολα του ανθρώπινου ιδεώδους, του Υπερεγώ, άρα και —την ίδια στιγμή— σύμβολα κοινωνικής τάξης και εξουσίας με σκοπό να εμπνεύσουν φόβο.¹⁴⁸

Το αρχιτεκτονικό/μνημειακό επιχειρεί να σταματήσει τον χρόνο, μέσω της απόπειρας διατήρησης μοτίβων που σκοπό έχουν τη ματαιώση του χρόνου,¹⁴⁹

¹⁴⁵ Βλ. Κεφ.3^ο, 39

¹⁴⁶ Κάτι βέβαια με το οποίο διαφωνώ όπως φαίνεται στο προηγούμενο κεφάλαιο. Το ότι δεν επικεντρώνεται στη διαδικασία ο Duchamp δε σημαίνει και ότι την απαξιώνει. Έργα όπως οι 3 *Πεδήσεις* ή το *Μεγάλο Γυαλί* είναι έργα που δοξάζουν τη διάρκεια το τυχαίο και το μεταβλητό. Βλ. Κεφ. 3^ο

¹⁴⁷ Morales, 126. Να προσθέσουμε εδώ ότι στο *Πολιτισμός πηγή δυστυχίας* ο Freud αναφέρεται στο ωκεάνιο αίσθημα και ως *αίσθημα αδιάλυτης σύνδεσης, της ομοιογένειας με την ολόκληρα του περιβάλλοντος*, Freud (1930), 14

¹⁴⁸ Bois, Krauss (1997), 185–186. Για μια πιο αναλυτική έρευνα σχετικά με τη θέση του Bataille πάνω στην Αρχιτεκτονική βλ. Hollier, D. (Ed.) (1990), *Against Architecture, The Writings of Georges Bataille*, MIT Press, 1992

¹⁴⁹ *Το ιδανικό είναι αρχιτεκτονική, ή γλυπτική, ακινητοποιημένη αρμονία, που εγγυάται την διάρκεια μοτίβων των οποίων η ουσία είναι η ματαιώση του χρόνου*, Bataille, G. (1943), *L'expérience intérieure* εδώ από Bois, Krauss (1997), 188

λέει ο Bataille. Άρα το αρχιτεκτονικό/μνημειακό είναι νευτώνειο, αντι-εντροπικό, και ως τέτοιο (ένας τουλάχιστον) σκοπός του —το όνειρο της αρχιτεκτονικής— είναι η διαφυγή από την εντροπία.¹⁵⁰ Από αυτό το πρίσμα ο Smithsonian —και ακόμα περισσότερο διάδοχοί του, όπως ο Matta-Clark όπως θα δούμε παρακάτω—, που με τη δουλειά τους, θα μπορούσαμε να πούμε, ότι επιδιώκουν την εντροπία, μοιάζει να κάνουν ένα είδος επίθεσης στην αρχιτεκτονική.¹⁵¹ Η ενασχόλησή του δε με την προϊστορία (μέσω του απολιθώματος) και με τη μετα-ιστορία (με τα μνημεία εντροπίας που φτιάχνει) είναι μια αντίδραση στον ιστορικό χρόνο και την κατασκευή της ιστορίας. Η στάση του είναι αντι-ιστορικιστική, όχι τόσο με την οπτική του Popper —ότι η ιστορία δεν μπορεί να προβλεφθεί, γιατί δεν μπορεί να κατασκευαστεί κάποιου είδους επιστημονική θεωρία ιστορικής ανάπτυξης—¹⁵² όσο μάλλον δια μέσου της *εντροπιολογίας* του Levi Strauss. Η αναπόφευκτη καταστροφή του κόσμου αφαιρεί το νόημα της ιστορίας ως περιοδολογικής συρραφής ιστορικών γεγονότων, ενώ ο άνθρωπος μπορεί να δικαιωθεί ατομικά μόνο μέσω μιας ενσυναισθησιακής προσέγγισης της φύσης (από-διαφοροποίηση, αποπροσωποποίηση).¹⁵³

Ας παρατηρήσουμε εδώ ότι, αν και το *Entropy and the new monument* είναι ένα κείμενο πολύ ενδεικτικό —και χρήσιμο στην παρούσα έρευνα— για το πόσο τον ενδιαφέρει, τι σημαίνει εντροπία για τον Smithsonian, και πώς αντιλαμβάνεται τον χρόνο, ενίοτε προσεγγίζει επιδερμικά το μινιμαλισμό, αφού σε κάποια έργα μοιάζει σαν να θέλει να βρει την εντροπία, το περίγραμμά της διακρίνεται μόνο μέσα από συγκεκριμένους συνειρμούς, κατά κάποιο τρόπο εμμονικά, σε μεμονωμένα χαρακτηριστικά. Έτσι, ενώ οραματίζεται εύστοχα μια πολεοδομική εντροπική ομοιομορφία μέσα από τα βιομηχανικά γλυπτά του LeWitt¹⁵⁴ και συνδέει ευφυώς την πληροφορική εντροπία με την πλεοναστική πληθώρα εντύπων της δουλειάς του Judd¹⁵⁵, όταν αναφέρεται στην ομάδα του Park Place Group, η σύνδεση που επιχειρεί, για παράδειγμα της δουλειάς

¹⁵⁰ Bois, Krauss (1997), 185–186

¹⁵¹ Bois, Krauss (1997), 187. [Μ]ια επίθεση στην αρχιτεκτονική... είναι απαραίτητα, όπως ήταν, μια επίθεση στον άνθρωπο παραθέτει ο Bois από τον Bataille. Bataille, G. (1929), *Architecture*, Documents 2, trns. Faccini, D, ανατυπώθηκε στο OC, vol. 1, 171-72, εδώ από October No 6, ανατύπωση στο EA, 35–36.

¹⁵² Popper, C. (1957), *The poverty of historicism*, ARK editions, 1986, vii

¹⁵³ Βλ. Κεφ. 2^ο, 2.1.2., 78–79 και Levi-Strauss (1955), 374–375

¹⁵⁴ Ibid, 15

¹⁵⁵ Ibid, 18

τους με το γέλιο ως εντροπική μορφή (κάτι που είδαμε στο Κεφ. 3^ο στην Παταφυσική), μοιάζει τελικά περισσότερο με λογοτεχνικό τέχνασμα/αφορμή για έναν ποιητικό αυτοσχεδιασμό, παρά για ουσιαστικό συσχετισμό καλλιτεχνικού έργου και εντροπίας.¹⁵⁶

Η στάση του πάντως απέναντι στη σχέση εντροπίας και τέχνης είναι γενικότερα θετική.

Στο κείμενο *A sedimentation of the mind. Earth Projects (Μια ιζηματογένεση του μυαλού. Earth Projects, 1966)*, μετά από μια άρνηση της Πλατωνικής μεταφυσικής,¹⁵⁷ ο Smithsonian καταλήγει στο ότι ο καλλιτέχνης τελικά περιορίζεται από τη βιομορφική τάξη της ορθολογικής δημιουργίας και άρα κάθε τάξη —ως προβολή της ανθρώπινης λογικής στη φύση— είναι περιοριστική για την τέχνη. Απέναντι στη θέση του Arnheim ότι η τέχνη είναι ελπιδοφόρα, επειδή αντιτάσσεται στην εντροπία,¹⁵⁸ ο Smithsonian τοποθετεί την ελπίδα στην ίδια την εντροπία, και γίνεται έτσι πιο συμβατός με τον Prigogine¹⁵⁹ και τον Rifkin, αν και η ελπίδα τους είναι άλλης φύσης (που ίσως δικαιώνει περισσότερο τον Levi-Strauss). Η θέση του είναι η αναγνώριση και αποδοχή της εντροπίας μάλλον, παρά προσδοκία διαφοροποίησης της πορείας προς την αταξία σε *σημεία διακλάδωσης*.¹⁶⁰

Η αποσύνθεση, λέει στις συνεντεύξεις του με τον Dennis Wheeler, είναι ένα στοιχείο τελειότητας, ένα άλλο είδος *μεταμόρφωσης* που παραπέμπει στις ατέλειες των Αρχαίων Ελλήνων Θεών.¹⁶¹ Ο θεός του Smithsonian εντέλει είναι μάλλον ο χρόνος στον οποίο όλα υπόκεινται. Γι' αυτό άλλωστε και παίζει τόσο θεμελιώδη ρόλο στη δουλειά του.

Όλα αυτά αποσαφηνίζονται ακόμα περισσότερο στην τελευταία του συνέντευξη το 1973, λίγους μήνες πριν τον θάνατό του, στην Alison Sky και που δημοσιεύτηκε με τον ενδεικτικό τίτλο *Entropy made visible* (Καθιστώντας ορατή την εντροπία). Η εντροπία

¹⁵⁶ Ibid, 21

¹⁵⁷ Η κλασική ιδέα του καλλιτέχνη που αντιγράφει ένα τέλειο νοητικό μοντέλο αποδείχτηκε λανθασμένη, Smithsonian (1968), 107

¹⁵⁸ Η τέχνη για τον Arnheim είναι μια εκδήλωση του αγώνα του ανθρώπου για τάξη λέει όπως είδαμε στο *Εντροπία και Τέχνη*. Arnheim (1971), 86

¹⁵⁹ Ούτε πάντως ο Arnheim ούτε ο Prigogine εμφανίζονται ως αναφορές στα γραπτά του αν και τουλάχιστον το βιβλίο του Arnheim εμφανίζεται στην καταγραφή της βιβλιοθήκης του. Alberro A. (2004), *The Catalogue of Robert Smithson's Library: Books, Magazines, and Records*, στο Tsai, E., Butler, C. (Ed.) (2004), Robert Smithson, The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, University of California Press, Berkley, Los Angeles, London, 2004, 249-263

¹⁶⁰ Prigogine (1992), 84-85

¹⁶¹ Smithsonian (1969-1970), *Four conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, στο Smithsonian, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 202-203. Όπως θα δούμε η αντίληψη της αποσύνθεσης ως μεταμόρφωση είναι μια θέση που συναντάται και στον J.G. Ballard.

περιγράφεται ως μια έννοια που, αφενός, αντιτίθεται σφοδρά στην οπτική ενός καλοκουρδισμένου και αναλλοίωτου κόσμου, και αφετέρου, ενεργεί ως εγγυήτρια του μονόδρομου χρόνου:

Με άλλα λόγια είναι μια κατάσταση που είναι μη αναστρέψιμη, είναι μια κατάσταση που κινείται προς μια σταδιακή ισορροπία και υποδηλώνεται με πολλούς τρόπους (...) Έχεις ένα κλειστό σύστημα το οποίο κάποια στιγμή ξεκινά να καταστρέφεται και να διαλύεται και δεν υπάρχει τρόπος να επανασυναρμολογήσεις τα κομμάτια του ποτέ ξανά.¹⁶²

Η αντίθεση της εντροπίας στη μηχανιστική λογική, η μη αναστρεψιμότητά της —άρα και η κριτική σχέση της με τον χρόνο και η αντίθεσή της στον ιστορικισμό— και η τελική ομοιομορφία που υποδηλώνει —την οποία παρόλα αυτά δεν βλέπει καταστροφολογικά— είναι στοιχεία που απασχόλησαν τον Smithson σε όλο του το έργο. Αναφέρεται εκτενώς στο θέμα της απώλειας ενέργειας, την ενεργειακή κρίση ως αποτέλεσμα εντροπίας και αναπτύσσει έναν προβληματισμό πάνω στο κατά πόσο η απόλαυση συνδέεται με τη σπατάλη.¹⁶³

Αν η εντροπία για τον Smithson είναι μια *λειτουργία δομικής τυφλότητας*, όπως την χαρακτηρίζουν οι Bois και Krauss στο *A User's Guide to Entropy*, η τυφλότητα αυτή δεν αφορά στο χώρο.¹⁶⁴ Ο Prigogine στο *Τέλος της Βεβαιότητας* μιλάει για τυφλή ύλη, η οποία μετά το σημείο διακλάδωσης αρχίζει να βλέπει.¹⁶⁵ Παρατηρούμε λοιπόν την ίδια μεταφορά, αυτήν της τυφλότητας ως λειτουργία της εντροπίας, να εφαρμόζεται διαφορετικά. Η *όραση*, που αποκτά η ύλη για τον Prigogine μέσω της εντροπίας, είναι το άνοιγμα των πιθανοτήτων για νέες τάξεις, που μπορεί να φέρουν την αλλαγή και την εξέλιξη. Τον Smithson όμως δεν τον αφορά μια τέτοια προοπτική, ούτε πιστεύει στην εξέλιξη αλλά στη μεταμόρφωση. Η εντροπία του δεν αφορά το οπτικό, αντιθέτως είναι αντι-οπτική και οι Krauss και Bois την αντιπαραβάλουν με τη χωρική χρήση της από τον ανθρωπολόγο Roger Caillois. Για τον Caillois, στο κείμενό του *La dissymetrie* (Η

¹⁶² Smithson (1973), 301

¹⁶³ Smithson (1973), 303. Τα σχόλια του Smithson πάνω στη σχέση απόλαυσης και σπατάλης ενδεχομένως να προέρχονται από τις ανάλογες θέσεις του Bataille. Βιβλία του Bataille υπήρχαν στη βιβλιοθήκη του. Δεν μπορούμε παράνα να είμαστε σίγουροι. Bois, Krauss (1997), 279. Τη σχέση απόλαυσης και σπατάλης τη βρίσκουμε και στο *Η έννοια της δαπάνης*, Bataille (1949), 40

¹⁶⁴ Bois, Krauss (1997), 77

¹⁶⁵ Prigogine (1992), 80–82

ασυμμετρία) του 1970, η έννοια της εντροπίας χρησιμοποιείται για να περιγράψει την αμυντική *εξαφάνιση* εντόμων, όπως τα praying mandis (αλογάκια της παναγίας) στον χώρο (παίρνοντας τα χρώματα της φύσης γύρω τους), είναι επομένως οπτική. Στην περίπτωση του Smithson, η εντροπία ως δομική τυφλότητα, έχοντας πρωτίστως χρονική σημασία, μελετάται με γεωλογικούς όρους καθώς οι εδαφικές επιστρωματώσεις λειτουργούν ως ένα είδος *ρολογιού της αιωνιότητας*.¹⁶⁶

Στο *A tour of the monuments of Passaic*, ο χρόνος συσσωρεύεται σε αλληπάλληλες γεωλογικές επιστρωματώσεις — μια εικόνα που μας επαναφέρει στον χρόνο του Bergson, όπως αυτός είδαμε να ερμηνεύεται από τον Deleuze¹⁶⁷ — *αφανίζοντας τον χώρο*.¹⁶⁸

*Το τελευταίο μνημείο ήταν ένα κουτί από άμμο ή ένα μοντέλο ερήμου. Κάτω από το νεκρό φως του απογεύματος στο Passaic η έρημος έγινε ένας χάρτης αέναης σήψης και λήθης. (...) Κάθε κόκκος άμμου ήταν μια νεκρή μεταφορά που ισοδυναμούσε με το άχρονο και για να αποκωδικοποιήσει κανείς αυτή τη μεταφορά θα έπρεπε να περάσει μέσα από τον ψεύτικο καθρέφτη της αιωνιότητας.*¹⁶⁹

Η μνημειακότητα —αντεστραμμένη ή ανενεργή— εδώ λοιπόν δεν λειτουργεί μόνο ως λήθη, όπως στην περίπτωση των μινιμαλιστικών έργων, αλλά και ως ένα είδος υπενθύμισης του μέλλοντος.

Με το ενδεχόμενο ενός θερμικού θανάτου, ο χρόνος πια δεν έχει αξία, είναι *τυφλός*, η αιωνιότητα είναι ψευδαισθηση και η ομοιομορφία και απραγία της ερήμου την καθιστούν μνημείο του μέλλοντος. Αυτό που δεν κάνουν τα μινιμαλιστικά γλυπτά είναι να υπενθυμίζουν το μέλλον. Φέρουν λήθη αλλά όχι την εντροπική επίγνωση που συνεπάγεται η δομική τυφλότητα και την οποία ο ίδιος ο Smithson ψάχνει, προχωρώντας ένα βήμα μετά το μινιμαλισμό, με την ανάδειξη ready made μνημείων εντροπίας (έτοιμων χαλασμάτων) στο *A tour of the monuments of Passaic* ή/και με έργα σταδιακής δημιουργίας-καταστροφής, όπως το *Asphalt rundown (Θάψιμο με άσφαλτο, 1969)*.

¹⁶⁶ Smithson (1967), *A tour of the monuments of Passaic, New Jersey*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 74

¹⁶⁷ Ibid 227-229, και O' Sullivan (2006), 106

¹⁶⁸ Bois, Krauss (1997), 73–75

¹⁶⁹ Smithson (1967), 74

Η τυφλότητα αυτή κυριαρχεί γενικότερα στη δουλειά του, ενσωματωμένη μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο παρουσίασης φυσικών διαδικασιών, παρακμής και μιας σταδιακής άμβλυνσης διαφορών, και αναδεικνύεται για πρώτη φορά στο πρώιμο αλλά ιδιαίτερος σημαντικό έργο του *Enantiomorphic Chambers* (*Εναντιομορφικά δωμάτια*, 1964).¹⁷⁰

4.2.2. Εναντιομορφικά δωμάτια (1964)¹⁷¹

Σε συνέντευξή του το 1972 στον Paul Cummings, ο Robert Smithson αναφέρει ότι τα *Εναντιομορφικά Δωμάτια* ήταν το έργο που τον απελευθέρωσε από όλες τις εμμονές του με την ιστορία.¹⁷² Η ιστορία εδώ, όμως, δεν είναι παρά η αναπαράσταση της ανθρώπινης αντίληψης. Η ψευδαίσθηση της εξαφάνισης που δημιουργεί το έργο επιβεβαιώνει το απατηλό της κάθε αντιληπτικής ικανότητας του ανθρώπου.

Η πραγματικότητα που αντικρίζουμε, είναι σα να μας λέει ο καλλιτέχνης, εξαρτάται από μη ακριβή/ανεπαρκή αντιληπτικά όργανα.

Το έργο αποτελείται από δύο παράθυρα-δωμάτια ντυμένα με καθρέφτες, τοποθετημένα αντιδιαμετρικά και σε τέτοια γωνία, ώστε να εξαφανίζεται οτιδήποτε αντικατοπτρίζεται σε αυτά. Όπως περιγράφει ο ίδιος:

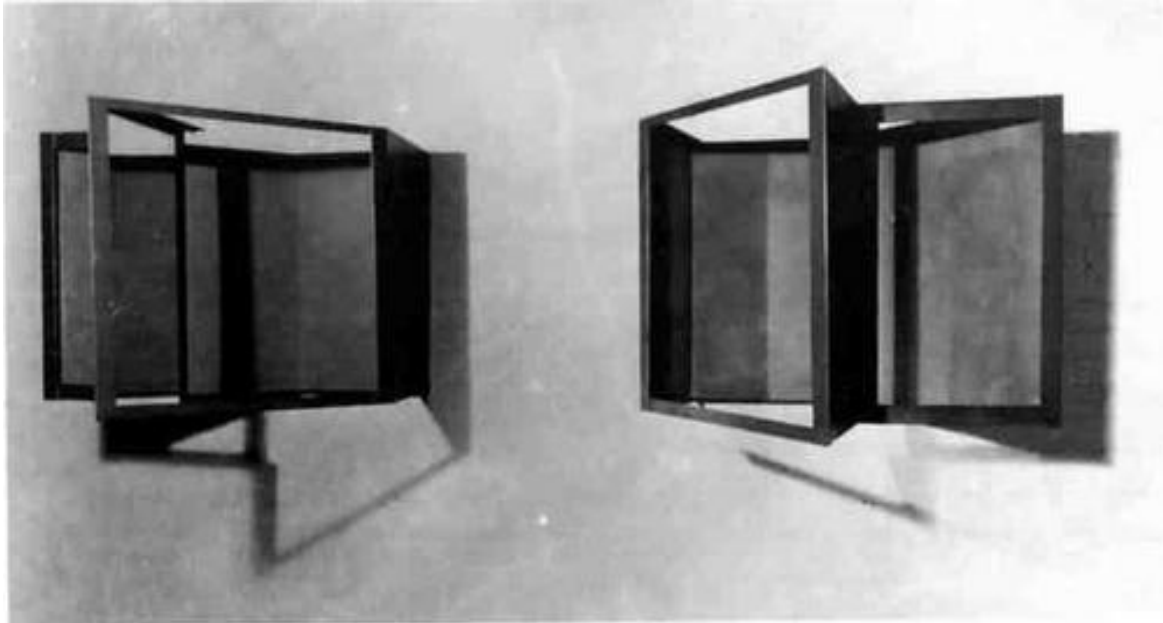
*Στο έργο το σημείο φυγής έχει πολλαπλασιαστεί ή το κέντρο σύγκλισης δεν υπάρχει, και τα δύο δωμάτια αντικρίζουν το ένα το άλλο σε λοξές γωνίες, γεγονός που ως επακόλουθο προκαλεί μια σειρά από τρεις αντανakλάσεις σε κάθε έναν από τους λοξά τοποθετημένους καθρέφτες. Μια συμμετρική διαίρεση σε δύο ίσα μέρη είναι που το κάνει εναντιομορφικό. Η διαίρεση αυτή υπάρχει επίσης σε κάποιες κρυσταλλικές δομές.*¹⁷³

¹⁷⁰ Bois, Krauss (1997), 76

¹⁷¹ Εναντιομορφισμός είναι η ομοιομορφία δύο μερών αλλά με αντίθετη φορά ή διάταξη, ωσάν το ένα να αποτελεί κατοπτρική εικόνα του άλλου, <https://www.lexigram.gr>

¹⁷² Smithson (1972), *Interview with Robert Smithson for the Archives of American Art/Smithsonian Institution*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 270

¹⁷³ Smithson, R. (1967), *Pointless Vanishing Point*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 359



Εκ. 1 Robert Smithson. Enantiomorphic Chambers (1972)

Οι δύο καθρέφτες του έργου βρίσκονται σε έναν αδύνατο διάλογο, μια μάταιη αλληλόδραση που οδηγεί στην αποϋλοποίηση. Οι αέναοι αντικατοπτρισμοί των δωματίων, όπου πρωτότυπο και ομοίωμα ταυτίζονται, καταλήγουν στην εξαφάνιση του θεατή-υποκειμένου, μια διολίσθηση της αιωνιότητας προς έναν εντροπικό αφανισμό.¹⁷⁴ Επιστρέφοντας στο μοντέλο του praying mandis (αλογάκι της παναγίας) του Caillois που *εξαφανίζεται* μέσα στο περιβάλλον, μιμούμενο το περιβάλλον —που συναντήσαμε νωρίτερα στο κείμενο των Krauss-Bois—, βρίσκουμε και εδώ τη διαδικασία μιας αναπαραγωγής που οδηγεί σε εξαφάνιση. Μόνο που εδώ εντέλει και η αφετηρία χάνεται σε ένα ίδιο όλον προτύπων και αναπαραγωγών, όπως στην υπερ-πραγματικότητα του Jean Baudrillard¹⁷⁵ ή όπως στα έργα της Cindy Sherman, όπου η αναπαραγωγή οπτικών κωδίκων χωρίς πρότυπο, φτιάχνει σημαίνοντα χωρίς σημαινόμενα, προς μια τελική εντροπική απώλεια σημασιών.¹⁷⁶

¹⁷⁴ Το μοντέλο άλλωστε του καθρέφτη είναι το κλισέ της αιωνιότητας λέει ο Smithson αναφέρεται σε Krauss (1997), *Entropy, Formless*, 76

¹⁷⁵ Ο Baudrillard μιλάει για τη νέα πραγματικότητα που διαμορφώνεται μέσα στο διαρκώς μεταβαλλόμενο πολιτισμικό τοπίο της μετανεωτερικότητας όπου το ομοίωμα έχει αντικαταστήσει το πραγματικό. Αυτό το ομοίωμα πραγματικότητας που σχηματίζεται το ονομάζει υπερ-πραγματικότητα. Baudrillard, J. (1981), *Simulacrum and Simulation*, trns. Glaser, S., University of Michigan Press, 2005, 55

¹⁷⁶ Δημητρακάκη, Α. (2011), *Τέχνη και παγκοσμιοποίηση*, Εστία, 2011, 49-50 Βλ. Και Deleuze (1985), 91

Στα *Εναντιομορφικά Δωμάτια* ο καλλιτέχνης επιχειρεί —όπως λέει σε άλλη του συνέντευξη— να μπει στο πεδίο της όρασης.

*Είναι σαν ένα σετ ματιών έξω από το δικό μου, άρα ένα είδος αποπροσωποποίησης.*¹⁷⁷

Βλέπουμε επομένως ότι η αποπροσωποποίηση —την συναντήσαμε προηγουμένως και ως από-διαφοροποίηση—, διεργασία που απασχόλησε πολύ, όχι μόνο τον John Cage, αλλά και άλλους καλλιτέχνες που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι ένα από τα ζητούμενα και του Smithson. Στην προκειμένη περίπτωση όμως διεξάγεται μέσα από ένα είδος εξαφάνισης. Η ενσωμάτωση στο περιβάλλον/εξαφάνιση επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση σε σωστή γωνία των καθρεφτών. Με αυτόν τον τρόπο (αποπροσωποποιημένος) καλλιτέχνης, θεατής και χώρος γίνονται ένα σε μια εντροπική εξαϋλωση-ομογενοποίηση.

Σκοπός του καλλιτέχνη εδώ —μέσω αυτής ακριβώς της αποπροσωποποίησης— είναι:

*[H] εύρεση ενός σημείου φυγής όχι προς την ιδεατή έννοια της αντίληψης αλλά μια καθολική ρήξη με την αντίληψη. (...) να μηδενίσει όλες τις εκφάνσεις της νοητικής εμπειρίας που κάπως συμπίπτουν με τον φυσικό κόσμο.*¹⁷⁸

Γιατί, όπως λέει παρακάτω, και όπως εκφράζεται ευθαρσώς μέσω του έργου, δεν εμπιστεύεται την έννοια της αντίληψης ως πεπερασμένη και ιδεατή.

Φτιαγμένα σαν στερεοσκοπική εικόνα με καθρέφτες, είναι *μια αιχμαλωσία στις δομές δυο εξωγήινων ματιών*, μας λέει ο καλλιτέχνης. Μια *ψευδαίσθηση χωρίς ψευδαίσθηση*,¹⁷⁹ αφού η σωματικότητα έργου και θεατή παραμένει αναλλοίωτη .

Τα *Εναντιομορφικά Δωμάτια* είναι ένα έργο το οποίο χάθηκε. Το μόνο που έχει απομείνει από αυτό σήμερα είναι μια φωτογραφία και το μυστηριώδες κείμενο του Smithson *Interpolation of the enantiomorphic chambers*, (*Η παρεμβολή των εναντιομορφικών δωματίων*, 1966), μέσα στο οποίο υπάρχουν αινιγματικές φράσεις όπως *Διπλή δομή της όρασης ως εφεύρεση*, *Ατελείωτη μυωπία* και *Το να δει κανείς την ίδια του την όραση σημαίνει ορατή τυφλότητα*.¹⁸⁰ Στο επίσημο, μάλιστα, διαδικτυακό

¹⁷⁷ Smithson (1969-1970), 208

¹⁷⁸ Ibid

¹⁷⁹ Smithson (1967), 359

¹⁸⁰ Smithson (1966), 39-40

τόπο του Robert Smithson, το έργο αναφέρεται ως *χαμένο ή κατεστραμμένο*. Απ' ό, τι φαίνεται δηλαδή δεν ξέρει πια κανείς τι απέγινε. Μέσα στο πλαίσιο της καλλιτεχνικής πρακτικής του, που προϋποθέτει έργα ανοιχτά στις εκδηλώσεις τους, όπως το *Μεγάλο Γυαλί* του Duchamp ενσωμάτωσε το ράγισμά του, έτσι και η εξαφάνιση ενός έργου που αφορά στην εξαφάνιση μπορεί, μέσα στην τυχειότητα της, να θεωρηθεί μια ακόμα εκδήλωσή του.¹⁸¹ Το έργο γίνεται έτσι ένα πρώτο non-site/non-sight. Η ίδια του η εξαφάνιση βρίσκεται σε διαλεκτική σχέση με την τυφλότητα/εξαφάνιση που πραγματεύεται.

4.2.3. Spiral Jetty (1970)

Ανενεργές πετρελαιοπηγές και φρέατα ορυχείων, στρώματα εγκαταλελειμμένων μηχανημάτων και εκσπλαχνισμένα πλοία, σκουπίδια από λανθάνουσες επιχειρήσεις και αποστολές που έληξαν σε αυτό το μέρος της νεκρής γης, όπου σαλάχια απολαμβάνουν το καφετί νερό και γκρίζα καβούρια περπατάνε στον λασπότοπο με πόδια εύθραυστα σαν ξυλοπόδαρα.

William S. Burroughs, *The Soft Machine* (1966)

Το *Spiral Jetty* του 1970, το πιο γνωστό έργο του Robert Smithson και ένα από τα πιο εμβληματικά έργα της Land Art παγκοσμίως, αποτελείται από ένα land art γλυπτό (από αυτά που ο καλλιτέχνης ονομάζει *Earthworks* [γεω-έργα]), μια ταινία 32 λεπτών και ένα κείμενο περιγραφής και αυτοσχεδιασμού πάνω στο έργο. Το γλυπτικό μέρος βρίσκεται στην Great Salt Lake της Utah και πρόκειται για μια γιγάντια σπείρα αποτελούμενη από λάσπη, κρυστάλλους αλατιού και πέτρες (κυρίως βασάλτη).¹⁸² Το magnum opus του Smithson, φτιαγμένο/αφημένο σε ένα δύσβατο και εσκεμμένα απροσέγγιστο μέρος, μακριά από εμφανή οργανωμένα αστικά περιβάλλοντα και μέσα σε μια λίμνη αλατιού, ενσωματώνει όλες τις καλλιτεχνικές αναζητήσεις του: Τη σύνδεση του καλλιτεχνικού έργου με τον πραγματικό κόσμο, τη γεωλογία, τα απολιθώματα, τις κρυσταλλικές δομές, τον χρόνο, τη μνημειακότητα, την προ-ιστορία, το κοσμικό τέλος και, επακολούθως, την εντροπία, ως πλαίσιο ανάδυσης και διερεύνησης όλων των υπολοίπων.

¹⁸¹ Lunberry, C. (2008), *Collaborating with Entropy: Robert Smithson's Enantiomorphic Chambers and the Exhibition of Absence*, στο (Im)permanence: Cultures in/out of Time. Ed. Judith Schachter and Steve Brockmann. Pittsburgh: Penn State UP, 59-69

¹⁸² Συστατικά έργου: Λάσπη, κρυσταλλικά άλατα, πέτρες, 460m X 4,6m, Rozel Point, Great Salt Lake, Utah Απρίλιος 1970 (https://www.robertsmithson.com/earthworks/spiral_jetty.htm)

Το ομώνυμο κείμενο του Smithson είναι ένα χρονικό της επιλογής του τόπου, της προσέγγισης του τοπίου, έτσι ώστε το ίδιο να του υποβάλλει τη μορφή του έργου και την κατασκευή του.

Το κείμενο αναπτύσσεται σαν το έργο. Είναι λυρικό, ακριβές αρχικά αλλά εντέλει χαοτικό (η λογική καθαρότητα ξαφνικά βρίσκεται μέσα σε ένα βάλτο να καλωσορίζει το αναπάντεχο, γράφει ο Smithson αυτο-ερμηνευόμενος), ενώ μέσα από τις περιγραφές του αναπαράγονται οι γνωστές προβληματικές του καλλιτέχνη που συναντήσαμε και νωρίτερα.

Αυτό το μέρος έδινε στοιχεία για μια διαδοχή συστημάτων, φτιαγμένων από τον άνθρωπο, που είχαν βουλιάξει στο βούρκο εγκαταλελειμμένων ελπίδων.¹⁸³

Ήδη, δηλαδή, πριν από την ύπαρξη του έργου, ο τόπος παρέχει από μόνος του ένα εντροπικό υπόβαθρο, ένα σκηνικό βουλιαγμένων ανθρώπινων συστημάτων.

Η εντροπία είναι το πλαίσιο μέσα στο οποίο το έργο εξελίσσεται, είναι η συνθήκη πριν γίνει το περιεχόμενο, έτσι ώστε τελικά περισσότερο να υποβάλλεται παρά να υποδεικνύεται.¹⁸⁴ Ο Ο' Sullivan μιλάει για τα τέλη του '60 ως την κοινή στιγμή δημιουργίας μιας εικόνας της σκέψης και μιας τέχνης της εμμένειας, όπως χαρακτηρίζει την τέχνη του Smithson.¹⁸⁵ Κατά τον συγγραφέα ο Smithson, όπως και άλλοι

¹⁸³ Smithson (1972), *Spiral Jetty*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 146

¹⁸⁴ Ο Borges κατά John Barth είναι από τους συγγραφείς που το μεγαλείο τους έγκειται στο ότι κατάφεραν να χρησιμοποιήσουν την τελικότητα —στοιχείο της εντροπίας— στο έργο τους αντί να την υποδείξουν απλώς (Greenland (1983), p.189-194). Ο Smithson, σύμφωνα με τον βιογράφο του Jack Flam στην εισαγωγή των *Collected Writings*, ξεκίνησε να διαβάζει Borges την ίδια εποχή που άρχισε ο ίδιος να στρέφεται στη γραφή ενώ υιοθετεί συχνά το στυλ γραφής του Αργεντινικού συγγραφέα. (Flam, J.(1996), *Introduction*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996. xiv) Αναφέρεται δε συχνά σε αυτόν στα γραπτά του ενώ στο *The artist as site seer or a dintonphic essay (Ο καλλιτέχνης ως τουρίστας ή ένα διανοητικό δοκίμιο, 1966-67)* αναφέρει πώς οι Ballard, Barthes, Borges και Smith έχουν κοινό βαθμό αισθητικής επίγνωσης αφού αντιλαμβάνονται τις ακριβείς μονάδες τάξης που αποτελούν τον κώδικα του περιβάλλοντος. Για τον Smithson λοιπόν υπάρχει μια κωδικοποιημένη τάξη που καταρρέει. Η αργή κατάρρευση αυτή διέπει τη δουλειά των Borges και Ballard χωρίς να επιδεικνύεται κραυγαλέα γεγονός που γοητεύει τον Smithson στους δύο αυτούς συγγραφείς. Όπως λέει ο Greenland για τον Ballard, και παραδέχεται και ο ίδιος ο Ballard στη συνέντευξή του στους Pringle και Goddard *η καταστροφή έχει γίνει*. (Συνέντευξη του J.G. Ballard στους David Pringle and Jim Goddard, http://www.jgballard.ca/media/1975_jan4_science_fiction_monthly.html)

¹⁸⁵ Πιο συγκεκριμένα στο βιβλίο του *Art encounters Deleuze and Guattari. Though beyond representation (Η τέχνη και Deleuze και Guattari. Σκέψη πέραν αναπαράστασης)* ο O'Sullivan προσεγγίζει τη δουλειά του Smithson μέσω της φιλοσοφικής σκέψης του Deleuze, υπογραμμίζοντας ότι δεν επιχειρεί να απεικονίσει τη Ντελεζιανή φιλοσοφία μέσα από τα έργα των περιπτωσιολογικών μελετών που επιλέγει, αλλά να υποδείξει παραλληλίες και αποκλίσεις. Ο' Sullivan (2006), 98–99

καλλιτέχνες της εποχής του, κυρίως μινιμαλιστές, αρνούνται στον πιο ακραίο βαθμό την αναπαράσταση,¹⁸⁶ ενώ στα γραπτά του Smithson παρατηρείται μια συζήτηση πάνω στην ύλη και τη μνήμη που μπορεί να παραλληλισθεί με την Ντελεζιανή ανάγνωση του Bergson όσον αφορά στον χρόνο.¹⁸⁷



Εκ. 2 Robert Smithson. Spiral Jetty (1970)

Ιδιαίτερα όσον αφορά σε έργα, όπως το *Spiral Jetty* —ή το *Broken circle/Spiral Hill* (*Σπασμένος κύκλος/Ελικοειδής λόφος*, 1971)—ενεργοποιείται ένας άλλος χρόνος, μια γεωλογική διάρκεια ενώ η εντροπική του φύση, το γεγονός ότι σταδιακά ενσωματώνεται

¹⁸⁶ Ο Smithson, όπως και ο Judd, μας λέει ο O'Sullivan, ακολούθησε μια πρακτική που αφορούσε μάλλον αντικείμενα μέσα στον κόσμο παρά εικόνες του κόσμου, παρ' ότι δουλειά του ενείχε και μια μυθική ποιότητα. O'Sullivan (2006), 99

¹⁸⁷ Σύμφωνα με τον Deleuze, όπως είδαμε, ο χρόνος του Bergson κάθε στιγμή διαίρεται σε παρελθόν και παρόν, το παρόν περνάει, ενώ το παρελθόν διατηρείται. Deleuze, G. (1989), *Cinema 2: The Time Image*, trns. Tomlinson, H., Galeta, R., Athlone Press, London, 1989. Εδώ από O'Sullivan (2006), 105-106. Ειδικότερα στο *Entropy and the new monument* η έντονη υλικότητα των μινιμαλιστικών γλυπτών που επιλέγει ως νέα μνημεία ο Smithson πραγματώνει μέσα από την *απέραντη* ακινησία της —στα γλυπτά του Morris για παράδειγμα— την *ιδέα της αιωνιότητας ως κενότητα*. Το νέο μνημείο, κατά Smithson, αφορά το στιγμιαίο και όχι το αιώνιο. Προκαλεί λήθη και όχι μνήμη, ενώ την ίδια στιγμή ξαφνιάζει με το υλικό του που δεν είναι το παραδοσιακό. Το αποτέλεσμα είναι μια καταστροφή του κλασσικού χρόνου και χώρου. Smithson (1966), 10-14

στη φύση, σχεδόν εξαφανίζεται, κοιτάζει προς ένα μέλλον, το οποίο ήδη εμπεριέχεται στο έργο¹⁸⁸ (το *Spiral Jetty* κάποια στιγμή στα τέλη της δεκαετίας του '90 εξαφανίστηκε, όταν η στάθμη της λίμνης ανέβηκε, ενώ μετά από λίγο καιρό εμφανίστηκε ξανά, λόγω παρατεταμένης ανομβρίας στην περιοχή). Από αυτό το πρίσμα, το συνολικό έργο του Smithson και ειδικότερα το *Spiral Jetty* αντιμετωπίζεται ως ντελεζικό χωρίς όργανα σώμα,¹⁸⁹ ή ως μηχανή παραγωγής μιας διαφορετικής συνειδητότητας του κόσμου.¹⁹⁰

Η αίσθηση που του έδωσε το τοπίο ήταν αυτή ενός ακίνητου κυκλώνα, γεγονός που τον ενέπνευσε να ακολουθήσει τη σπειροειδή μορφή στην κατασκευή του.¹⁹¹ Όπως είχε γράψει λίγα χρόνια νωρίτερα στο κείμενό του *A Sedimentation of the Mind: Earth Projects*:

*Το ανθρώπινο μυαλό και η γη βρίσκονται σε συνεχή κατάσταση διάβρωσης, τα νοητικά ποτάμια εξαφανίζονται αφηρημένες όχθες, εγκεφαλικά κύματα υποσκάπτουν τους γκρεμούς της σκέψης, ιδέες αποσυντίθενται σε βράχους του άγνωστου και η εννοιολογική κρυσταλλοποίηση διαλύεται σε αποθέματα σκληρού ορθολογισμού.(...) Αυτή η κίνηση μοιάζει ακίνητη, παρόλα αυτά συντρίβει το τοπίο της λογικής κάτω από παγωμένες ονειροπολήσεις. Αυτή η αργή ροή σε κάνει να συνειδητοποιείς τη θολότητα της σκέψης.*¹⁹²

¹⁸⁸ Ο' Sullivan, 107. Επανερχόμαστε λοιπόν στον κρύσταλλο του Bergson, όπου το παρελθόν συσσωρεύεται.

¹⁸⁹ Το 'χωρίς όργανα σώμα' είναι ο όρος των Deleuze-Guattari για την εντατική εγγραφή, ένα πειραματικό μέσον που λειτουργεί πέραν της αναπαράστασης Ο' Sullivan (2006), 19, Τα ίδια τα όργανα, ωστόσο, δεν είναι οι πραγματικοί εχθροί του δίχως όργανα σώματος. Ο εχθρός είναι ο οργανισμός, με άλλα λόγια, οποιαδήποτε οργάνωση που επιβάλλει στα όργανα ένα καθεστώς ολοποίησης, συνεργασίας, συνεργείας, ενσωμάτωσης, επιβολής και διάζευξης. (...) Ο ίδιος ο Artaud περιγράφει τη θηριώδη μάχη του δίχως όργανα σώματος ενάντια στον οργανισμό, και ενάντια στον Θεό, τον άρχοντα των οργανισμών και της οργάνωσης. Deleuze, G. (1975–1995), *Two Regimes of Madness 1975–1995*, Trans. Ames Hodges and Mike Taormina. New York: Semiotext(e), 2006, 17–28 (<https://bestimmung.blogspot.co.uk/2015/12/two-regimes-of-madness.html>). Στο *A thousand plateau* οι Deleuze Guattari εξηγούν ότι το Δίχως όργανα σώμα δεν είναι ένα νεκρό σώμα αλλά ένα ζωντανό και γίνεται ακόμα περισσότερο ζωντανό μόλις απελευθερωθεί από τον οργανισμό και την οργάνωσή του. (...) Το πλήρες δίχως όργανα σώμα κατοικείται από πολλαπλότητες. Deleuze, Guattari (1987), 2- 3

¹⁹⁰ Το *Spiral Jetty* είναι επίσης μια μηχανή που παράγει μια διαφορετική εμπειρία του κόσμου –ένα νέο μύθο- και έτσι μια διαφορετική, θα μπορούσαμε να πούμε, αλλοιωμένη συνειδητότητα. Η εξαφάνιση του *Jetty* σχετικά σύντομα μετά την κατασκευή του, εντείνει τη μυθική του ποιότητα-, αφού η απόλυτη εξαφάνισή του του δίνει μια ακόμα πιο μελλοντικά προσανατολισμένη ποιότητα. Ο' Sullivan (2006), 119,

¹⁹¹ Smithson (1972), 147

¹⁹² Smithson (1968), 100-101

Η κινούμενη ακινησία μιας αργής αλλά ακατάπαυστης διάβρωσης πραγματώνεται στον ακίνητο κυκλώνα του *Spiral Jetty*, με μια υλικότητα σχεδόν συμβολική (κρύσταλλοι, αποθέματα, βράχοι και ποτάμια να υποσκάπτουν αναχώματα). Τελικά, όμως, αυτό που επικρατεί μορφικά είναι η δομή του κρυστάλλου, ένα μοτίβο που επανέρχεται σε όλο του το έργο και που, όπως είδαμε παραπάνω, αντιπροσωπεύει γι' αυτόν και τη δομή του χρόνου.¹⁹³

*Το Spiral Jetty θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ένα επίπεδο μέσα στο περιστρεφόμενο κρυσταλλικό «πλέγμα, σε τρισεκατομμυριοστή» μεγέθυνση.*¹⁹⁴

γράφει στο ομώνυμο κείμενο.

Πρόκειται για μια εγκάρσια τομή ενός (γιγαντιαίου) κρυστάλλου. Οι σπείρες του έργου αναπτύσσονται στις διαστάσεις του χώρου και του χρόνου, το έργο δηλαδή μοιάζει να εκτείνεται σε τέσσερις διαστάσεις, καθώς η σπείρα περιστρέφεται καταλαμβάνοντας τον χωροχρόνο.¹⁹⁵ Ο Ο' Sullivan γράφει σχετικά:

*Τόσο η καθαρή αντίληψη (η ύλη ή σε όρους Deleuze η 'κίνηση-εικόνα'), όσο και η καθαρή μνήμη (ο χρόνος ή σε όρους Deleuze ο 'χρόνος-εικόνα') είναι εννοιατικές αφαιρέσεις αυτού που εμπειρικά είναι κάτι ανάμεικτο (οι συνήθειες αναπαράστασης και αναπαραστατικής σκέψης).*¹⁹⁶

Η σχέση του έργου με τον χρόνο αναδύεται και μέσα από την ταινία *Spiral Jetty*, η κατασκευή της οποίας επίσης περιγράφεται στο κείμενο. Αν η ανάμειξη χρόνου και ύλης πραγματώνεται στις σπείρες του *Jetty*, στην πραγμάτωση διαφορετικών τοπικοτήτων και χρονικοτήτων, είναι η τεχνολογία που πρωτοστατεί μέσω της κινηματογραφικής μηχανής, *ανοίγοντας αντίληψη και μνήμη προς ένα κόσμο πέραν του αυστηρά ανθρώπινου.*¹⁹⁷ Και το πέραν του ανθρώπινου συνεπάγεται το (ζητούμενο) πέραν της αναπαράστασης. Όπως εξάλλου λέει και ο Smithson στο *Entropy and the new monument*, η κινηματογραφική αίθουσα είναι ένας χώρος συμπίεσης χρόνου:

¹⁹³ Smithson (1967), *Towards the development of an Air Terminal Site*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 52. Στον *Μπερξονισμό* του Deleuze συναντάμε μια αντίστοιχη εικόνα του χρόνου Deleuze (1996), 93.

¹⁹⁴ Smithson (1972), 147

¹⁹⁵ *One seizes the spiral and the spiral becomes a seizure.* Smithson (1972), 147

¹⁹⁶ Ο' Sullivan, 104

¹⁹⁷ *Ibid*

Ο χρόνος συμπιέζεται ή σταματάει μέσα στην κινηματογραφική αίθουσα, και αυτή με τη σειρά της παρέχει στον θεατή μια εντροπική κατάσταση. Το να περνά κάποιος ώρα στο σινεμά είναι σα να κάνει μια τρύπα στη ζωή του.¹⁹⁸

Ο κινηματογραφικός χρόνος για τον Smithson ως συμπιεσμένος είναι αποσπασματικός και απεριόριστος. Η κάμερά του ξεκινά από ένα συνονθύλευμα χαοτικών αποσπασματικών εικόνων του ήλιου και νταμαριών του New Jersey, για να διατρέξει, δια μέσου ζαλάδας και στιγμιαίας τυφλότητας, τον χρόνο μέσα από ένα χάρτη όπου το σήμερα και η Ιουρασική περίοδος υπερκαλύπτονται σα να συνυπάρχουν, και να φτάσει από την εποχή των Ύστερων Δεινοσαύρων του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας, μέχρι τη Utah της εποχής του, υπό τον ήχο ενός μετρονόμου, αλάνθαστου μετρητή του μονόδρομου χρόνου. Στον συμπιεσμένο αυτόν κινηματογραφικό χρόνο του φιλμ διαφορετικές τοπικότητες και χρονικότητες συνυπάρχουν και υπερκαλύπτονται.¹⁹⁹

Η ταινία ξεκινούσε ως ένα σύνολο ασυνχειών, ένα συσσωμάτωμα από σταθεροποιημένα θραύσματα προερχόμενα από πράγματα δυσδιάκριτα και ρευστά, συστατικά παγιδευμένα σε μια διαδοχή κάδρων, μια ροή ιξώδους κινούμενου και στατικού την ίδια στιγμή.²⁰⁰

αναφέρει ο ίδιος.

Ο συγγραφέας επιστημονικής φαντασίας J.G. Ballard σε γράμμα του στην Tacita Dean, σχετικά με τη σχέση του διηγήματός του *Voices of time (Οι φωνές του χρόνου, 1960)* με το *Spiral Jetty*, καταγράφει το *Spiral Jetty* ως ένα είδος τεράστιου κοσμικού ρολογιού· αυτό που φέρει —ως αποβάθρα— είναι χρόνος.²⁰¹ Αντίστοιχα και το φιλμ *J.G.* (πρόκειται για τα αρχικά του Ballard) που έφτιαξε η Tacita Dean για τον Ballard, όπως θα δούμε παρακάτω, είναι ένα έργο για τον χρόνο όπου ο Smithson έχει και αυτός έναν ρόλο. Ο συσχετισμός του Smithson με τον χρόνο που επιχειρεί η Dean βασίζεται στο διήγημα του

¹⁹⁸ Smithson (1966), 17

¹⁹⁹ Επανερχόμαστε στο θέμα της αποδιαφοροποίησης την οποία ενίοτε περιγράφει ως *αλληλοεπικάλυψη πραγμάτων μέσα από μια ασυνήθιστη διαλεκτική*. Wheeler, D. (1969-1970), *Four conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996, 207

²⁰⁰ Smithson (1972), 150

²⁰¹ Η αγγλική λέξη *jetty* μεταφράζεται ως προβλήτα, αποβάθρα, στο κείμενο που έστειλε ο Ballard στην Dean αντιμετωπίζεται ως μια προβλήτα όπου *αποβιβάζεται* ο χρόνος ως φορτίο-cargo.

Ballard. Πιο συγκεκριμένα το *Voices of time*²⁰² του J.G. Ballard είναι ένα διήγημα του 1960 που κατακλύζεται ήρεμα από την ιδέα του τέλους του κόσμου –πάντα στο πνεύμα της λογοτεχνίας του φανταστικού της εποχής, όπως την είδαμε στο 2^ο κεφάλαιο–, ενώ μοιάζει να εκτυλίσσεται σε ένα *μετά την καταστροφή* τοπίο –ή σε ένα *ασαφές έδαφος*– στα περίχωρα του Spiral Jetty. Ο Ballard περιγράφει κριτικά και πολιτικά έναν κόσμο σε σταθερή, αν και ανεπαίσθητη παρακμή, την οποία παρακολουθεί όχι μόνο σε ενεργειακό επίπεδο αλλά και σε ανθρώπινο. Δύο έννοιες είναι κυρίαρχες: ο *θερμικός θάνατος* και ο χρόνος. Στο διήγημα εμφανίζονται κατασκευές ομόκεντρων κύκλων ή σπειροειδείς, ενώ στην ευρύτερη περιοχή όπου διαδραματίζεται απλώνεται μια στεγνή λίμνη αλατιού.²⁰³ Ο κόσμος του κοντινού ή εναλλακτικού μέλλοντος που περιγράφει ο Ballard μαστιζείται από μια ασθένεια ύπνου που μοιάζει αναπόφευκτη. Το ανθρώπινο σώμα τείνει να χρειάζεται όλο και περισσότερο ύπνο, μέχρι να φτάσει σε μια τελική κατάσταση κώματος. Όσο περισσότερο πλησιάζει στην κατάσταση αυτή, τόσο περισσότερο η μνήμη εξασθενεί. Αν στο διήγημα *Φούνες ο Μνήμων* του Borges, η αϋπνία έχει εξοπλίσει/φορτώσει τον πρωταγωνιστή με μια άπειρη μνήμη, μια απέραντη –και ισοπεδωτική τελικά– ιστορική επίγνωση, στο διήγημα του Ballard είναι αυτή που σιγά, σιγά εκλείπει· η μνήμη των ασθενών που λόγω της εκφυλιστικής τους ασθένειας του ύπνου εξαφανίζεται, ουσιαστικά σηματοδοτεί ένα τέλος του χρόνου και της ιστορίας όπως την ξέραμε.²⁰⁴ Ο χρόνος μοιάζει να τελειώνει και μέσα στην αφήγηση. Η ιστορία εκτυλίσσεται στο Eniwetok, μέρος πυρηνικών δοκιμών κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου, το οποίο σύμφωνα με τον Greenland είναι ένας συμβολικός τόπος τέλους (τόσο στο *Voices of time* όσο και σε άλλα έργα του Ballard).²⁰⁵

²⁰² Ballard, J.G. (1960), *The Voices of Time, The Complete short stories*, W.W. Norton & Company Inc., New York, 2010, 169

²⁰³ Στο Spiral Jetty αναλαμβάνουν οι άρρητοι, γράφει ο Smithson στο ομώνυμο κείμενο, και οδηγούν προς έναν κόσμο που δεν μπορεί να εκφραστεί από αριθμούς ή λογική, ενώ στο διήγημα του Ballard το σπειροειδές οίκημα του ήρωα Kaldren είναι βασισμένο στην τετραγωνική ρίζα του -1, όχι άρρητος αλλά μιγαδικός αριθμός (η φανταστική μονάδα i) Smithson (1972), 147, Ballard (1960).

²⁰⁴ Στη βιβλιοθήκη του Smithson υπήρχαν τα άπαντα του Borges αλλά και το *Η φιλοσοφία του Νίτσε*. Ο *Φούνες ο Μνήμων* του Borges είναι μια αλληγορία του δοκιμίου του Νίτσε *Ωφέλεια και μειονεκτήματα της Ιστορίας για τη Ζωή*, όπου ο Νίτσε παρομοιάζει τη διαρκή ενασχόληση με την Ιστορία με μια εξαντλητική αϋπνία, μια άπειρη μνήμη που οδηγεί τελικά στην καταστροφή. Αυτή η αντι-ιστορικότητα και η απόρριψη της μνήμης είναι χαρακτηριστικά και στα γραπτά του Smithson. Οι αναμνήσεις του Φούνες φτάνουν να μοιάζουν όλες ισοδύναμες λόγω του πλήθους τους, όπως χάνεται η σημασία τους έτσι τελικά η ιστορία ισοπεδώνεται σε ένα ομοιόμορφο χρονικό συνεχές.

²⁰⁵ Greenland (1983), 113–114

Η σχέση του *Spiral Jetty* με το όραμα του Ballard και ιδιαίτερα με το *Voices of time* ανιχνεύεται όχι μόνο στο σπειροειδές μοτίβο, που εμφανίζεται συχνά στο διήγημα, αλλά και στον προβληματισμό του τέλους που ακολουθεί εντέλει όλη την καλλιτεχνική πρακτική του Smithson. Τα μεγάλα mandala²⁰⁶ που συναντάμε στο διήγημα θυμίζουν earthworks και μοιάζουν να λειτουργούν ως *αντίστροφα μνημεία* με την έννοια που συναντάμε τον όρο και στα γραπτά του Smithson. Υπενθύμιση, δηλαδή, για έναν κόσμο που αυτοκαταστρέφεται εντροπικά, που σιγά σιγά *τελειώνει*.

Ο χρόνος του Smithson —όπως και αυτός του Ballard— και όπως υποδεικνύει και η Dean στο J.G., δεν είναι κυκλικός. Η μονή του κατεύθυνση είναι ευκρινής, αφού οι διαδικασίες που αναδύονται στα έργα συμβαίνουν μέσα σε ένα εντροπικό πλαίσιο και είναι, κατά συνέπεια (και δηλωμένα άλλωστε στα γραπτά του), μη αναστρέψιμες. *Κοιτάζει* παρόλα αυτά το παρελθόν και το αναγνωρίζει σε *παράλληλες*, θα μπορούσαμε να πούμε, διαδικασίες. Στις μπουλντόζες και τους εκσκαφείς ο Smithson βλέπει δεινόσαυρους και στα αστικά τοπία ανοικοδόμησης, στις χωματερές, στα πάρκινγκ και στα αστικά συντρίμια αναβιώνουν προϊστορικές εικόνες.²⁰⁷ Δεν υπάρχει επανάληψη (όπως θα είχαμε σε μια κυκλική αντίληψη του χρόνου), αλλά ένα είδος *επαναφοράς*, ένας σπειροειδής χρόνος, το διαφορετικό της διαφοράς του Deleuze, που επιβεβαιώνει μια νέα ταυτότητα των πραγμάτων.²⁰⁸ Επομένως δεν μπορούμε να μιλάμε για *βέλος του χρόνου* αλλά μάλλον για *τόξο του χρόνου*²⁰⁹ αφού ο χρόνος από γραμμικός γίνεται σπειροειδής. Από αυτήν τη σκοπιά το *Spiral Jetty* γίνεται πράγματι φορέας χρόνου —όπως το οραματιζόταν ο Ballard—, αφού πλέον μπορεί να θεωρηθεί και σχηματική του απεικόνιση.

Η χρήση των μηχανών από τον Smithson είναι σημαντική,

υπογραμμίζει ο O' Sullivan.

²⁰⁶ Κυκλικά σχήματα που περιέχουν γεωμετρικούς σχηματισμούς και συμβολίζουν το σύμπαν. Συναντώνται στον Ινδουισμό και Βουδισμό ως ιερά σύμβολα, βοηθητικά στην προσευχή και τον διαλογισμό. Έχουν βρεθεί σε Βουδιστικά μοναστήρια και ναούς και χειρόγραφα. *The Mandala in Tibet* <http://www.asianart.com/mandalas/tibet.html>, *What is mandala?* <https://studybuddhism.com/en/tibetan-buddhism/tantra/buddhist-tantra/what-is-a-mandala>

²⁰⁷ Smithson (1968), 100-101

²⁰⁸ Deleuze (1968), 268. Η επανάληψη, λέει ο Deleuze, απηχεί ένα διπλασιασμό ή μια επαναδιανομή. *Η έννοια της διαφοράς γίνεται η συνθήκη για την πιθανότητα των φαινομένων* σχολιάζει τη διαφορά ο O' Sullivan. O' Sullivan, 31

²⁰⁹ Όχι το μεταφορικό *τόξο* που θα εξακόντιζε το *βέλος (του χρόνου)* αλλά το *τόξο* που ορίζεται γεωμετρικά ως απόσταση μεταξύ δύο σημείων ενός κύκλου.

[Ε]δώ δεν πρόκειται για μια επιστροφή σε κάποιο είδος προ-νεωτερικής πρακτικής, ή μάλλον δεν είναι μόνο αυτό. Στην πραγματικότητα το Spiral Jetty αφορά σε μια κινητοποίηση της τεχνολογίας της νεωτερικότητας αλλά ακριβώς προκειμένου να παράγει κάτι ‘διαφορετικό’ (ένα νέο assemblage). Το τοπίο στο οποίο δουλεύει ο Smithsonian είναι επομένως λιγότερο μια ατόφια ‘φύση’ απ’ ότι ένα πάντα σχεδόν ‘μολυσμένο’ πεδίο, ένα πεδίο μορφοποιημένο τόσο από τον νεωτερικό άνθρωπο, όσο και από στοιχειώδεις δυνάμεις.²¹⁰

Χρησιμοποιώντας εμφανώς και καταγεγραμμένα σύγχρονα μηχανήματα, ο Smithsonian τόσο στην κατασκευή του γλυπτού, όσο και στην κινηματογράφησή του, απομακρύνεται από κάθε έννοια αναπαράστασης και αναδεικνύει τη ντελεζιανή διαφορά.²¹¹ Το ίδιο επανεγγράφεται δημιουργικά διαφορετικό στη νέα χρονικότητα, επιβεβαιώνοντας τόσο το χρόνο μίας κατεύθυνσης, όσο και το εντροπικό αναπόφευκτο.

4.2.4. Hoter Palenque (1972)

Αυτό το ανάκτορο είναι έργο θεών σκέφτηκα στην αρχή.

Όταν εξερεύνησα το ακατοίκητο εσωτερικό του, διόρθωσα τη σκέψη μου:

Οι θεοί που το έχτισαν έχουν πεθάνει.

Jorge Luis Borges, Ο Αθάνατος

Στη συνέντευξή του *Entropy made visible* ο Smithsonian, με αφορμή ένα άνοιγμα στο έδαφος του Central Park –εν δυνάμει τούνελ ή κάποιο είδος υπόγειου περάσματος–, μιλάει για το πώς αντιλαμβάνεται την εντροπική αρχιτεκτονική ή από-αρχιτεκτονολογία:

[Δ]εν δηλώνει τον εαυτό της (...) Σχεδόν το αντίθετο από αυτό, έτσι ώστε να μπορείς να παρατηρείς αυτού του είδους τις εντροπικές κτηριακές καταστάσεις που αναπτύσσονται γύρω από την κατασκευή. Οι αρχιτέκτονες χτίζουν με έναν

²¹⁰ Ο' Sullivan, 118

²¹¹ Ibid, 31

*απομονωμένο αυτοαναφορικό ανιστορικό τρόπο. Δε μοιάζει να επιτρέπουν οποιουδήποτε είδους σχέση πέραν του μεγάλου τους σχεδίου.*²¹²

Πιο αναλυτικά όμως, η θεωρία του περί από-αρχιτεκτονολοίησης —ή εντροπικής αρχιτεκτονικής, όπως ο ίδιος την ορίζει στο *Entropy made visible*- αναπτύσσεται με χιούμορ σε μια διάλεξη που έδωσε στο Πανεπιστήμιο της Utah το 1972, όπου μιλάει για το έργο του *Hotel Palenque* (*Ξενοδοχείο Παλένκε*), ένα φωτογραφικό πρότζεκτ πάνω στην ανακαίνιση ενός εγκαταλελειμμένου ξενοδοχείου στο Palenque.²¹³

Εδώ η εντροπική του διαλεκτική βρίσκει αρχιτεκτονική εφαρμογή μέσα σε ένα ξενοδοχείο-φάντασμα στην πόλη Palenque του Μεξικού. Το κτήριο βρισκόταν σε μια ενδιάμεση κατάσταση μεταξύ ανακαίνισης και ερείπωσης. Επρόκειτο για ένα εγκαταλελειμμένο αδιευκρίνιστο πια αστικό χώρο, η σταδιακή κατεδάφιση του οποίου είχε σαν αποτέλεσμα μια ενδιάμεση και παράδοξη οικοδομική κατάσταση που θυμίζει τα *ασαφή εδάφη* του Morales:

*(...) μέρη ασύμβατα με το αστικό σύστημα, νοητικά εξωτερικά του φυσικού εσωτερικού της πόλης, που μοιάζουν με αντι-εικόνες αυτής, τόσο ως αίσθηση κριτικής της, όσο και ως αίσθηση μιας πιθανής εναλλακτικής.*²¹⁴

Ταυτόχρονα όμως έμοιαζε να ακολουθεί την περιγραφή του τρομερού ανακτόρου από τον *Αθάνατο* του Borges:

[Σ]το ανάκτορο που εξερεύνησα όχι και τόσο εξονυχιστικά, η αρχιτεκτονική δε φαινόταν να στοχεύει σε κανένα τέλος. Ήταν γεμάτο αδιέξοδους διαδρόμους, πανύψηλα απροσπέλαστα παράθυρα, φανταχτερές ανάστροφες σκάλες που οι κουπαστές και οι αναβαθμοί τους έδειχναν προς τα κάτω. Άλλες πάλι κρεμαστές στο πλάι ενός μνημειώδους τοίχου δεν κατέληγαν πουθενά: έσβηναν μετά από ένα δυο γύρους στα ύψιστα σκοτάδια των θόλων. Δεν ξέρω αν αυτά τα παραδείγματα ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Ξέρω πως για πολλά χρόνια ενοίκησαν τους εφιάλτες μου. Δεν μπορώ πια να ξέρω αν το τάδε ή το

²¹² Smithson (1973), 304. Αν λάβουμε υπόψη την θέση του πάνω στην Ιστορία ο ανιστορικός τρόπος τον οποίο περιγράφει εδώ βέβαια θα ήταν μάλλον επιθυμητός. Υποθέτω ότι εννοεί ότι δεν δίνουν σημασία στη δεδομένη χρονική (ιστορική) στιγμή μέσα στα πλαίσια της οποίας χτίζουν.

²¹³ Spector, N. (n.d.), *Robert Smithson, Hotel Palenque*, <https://www.guggenheim.org/artwork/5321>

²¹⁴ Morales, 127

*δείνα χαρακτηριστικό αποτελεί καταγραφή της πραγματικότητας ή των μορφών που στοιχείωσαν τις νύχτες μου.*²¹⁵

Ο *Αθάνατος* είναι μια αλληγορία πάνω στον χρόνο και στην αιωνιότητα. Τοποθετώντας τον ήρωά του να διατρέχει τους αιώνες, έχοντας βρει την πηγή της αθανασίας, ο συγγραφέας καταλήγει στο ότι είναι η θνητότητα που *φορτώνει* με σημασία τα πράγματα.²¹⁶ Η ακατανοήτη ανορθόδοξη αρχιτεκτονική των αθανάτων που περιγράφεται στο διήγημα είναι εφιαλτική, καθότι συμβολίζει μια ζωή χωρίς νόημα, μια ζωή ισοδύναμης σημασιοδότησης των γεγονότων, μια εντροπική ομοιομορφία. Ο Μπόρχες δεν δείχνει συμφιλωμένος με το εντροπικό όραμα.

Οι περιγραφές του *Smithson* για το *Hotel Palenque* ενίοτε πλησιάζουν πολύ τα ανάκτορα των Αθανάτων:

*Δεν έχει κέντρο, περιγράφει ο Smithson, ή και να θελήσεις να βρεις δεν μπορείς γιατί η από-διαφοροποίησή του τού προσδίδει μια ακατανόητη λογική.*²¹⁷

Μιλάει για *ορόφους που δεν καταλήγουν πουθενά, σκάλες που χάνονται στα σύννεφα, φαινομενικά άχρηστα παράθυρα. Η κατασκευή, λέει, έχει όλη την συστροφή και τον τρόπο που θα συναντούσε κανείς σε ένα βωμό των Μάγια.*²¹⁸

Το εφιαλτικό, λοιπόν, στοιχείο του *Borges* υπάρχει και εδώ. Τοποθετημένο σε μια αρχαία πόλη το *Hotel Palenque*, γίνεται το ανάκτορο των Αθανάτων, μια αθανασία ιστορική, αυτή των Μάγια, που απλώνεται σε έναν ενδιάμεσο χώρο —ανάμεσα στο πριν και στο μετά, σε μια κατεδάφιση και μια ανακαίνιση, σε ένα είναι και ένα μη-είναι—, ένα ασταθές παρόν, μια *surd area*,²¹⁹ μια περιοχή όπου η λογική μοιάζει να έχει

²¹⁵ *Borges, J.L. (1949), Ο Αθάνατος, Άπαντα, 235, Ο Smithson όχι μόνο είχε τη συλλογή Άλεφ στη βιβλιοθήκη του, μαζί με πολλά άλλα βιβλία του Borges, αλλά και τον αναφέρει συχνά στα κείμενά του. Επιπροσθέτως, παράρτημα από την περιγραφή της πόλης και των ανακτόρων των αθανάτων χρησιμοποιείται από τον Smithson στο *Entropy and the new Monument*, *Smithson* (1966), 16*

²¹⁶ *Αυτό που καθιστά κάθε άνθρωπο πολύτιμο και αναντικατάστατο είναι ο θάνατος – ή η ιδέα του θανάτου. Οι άνθρωποι ωθούνται στην πράξη από την επίγνωση ότι είναι φάσματα.* *Borges* (1949), 240

²¹⁷ Πιο κάτω βέβαια στο κείμενο μιλάει για ένα φαινομενικό κέντρο που βρίσκει στην αυλή του ξενοδοχείου.

²¹⁸ *Smithson, R. (1972), Insert Robert Smithson, (University of Utah), 1972* (https://monoskop.org/images/e/e7/Smithson_Robert_1972_1995_Hotel_Palenque_1969-1972.pdf) Πρόκειται για διάλεξη που έδωσε ο *Smithson* στο Πανεπιστήμιο της Γιούτα.

²¹⁹ Ο όρος *surd* αφορά στους ασύμμετρους αριθμούς (δηλαδή αριθμούς που δεν έχουν πεπερασμένη δεκαδική μορφή) και στα άφωνα σύμφωνα (όπως συχνά το *h* στο αγγλικό αλφάβητο). Ο *Smithson* μιλάει για *surd areas*, ως περιοχές πέραν ταυτολογίας, όπου δεν υπάρχουν ισομετρικές σχέσεις και η λογική ακυρώνεται. *Smithson* (1969–1970), 199

ανασταλεί.²²⁰ Αυτή την αντιληπτική αποσταθεροποίηση, το διάχυτο οπτικό παράλογο που γεννά διαρκείς απορίες και δεν αποσκοπεί σε κάτι συμβατό με την κοινή λογική, τις ακατανόητες οικοδομικές λύσεις είναι που ο Smithson ονομάζει *εντροπική αρχιτεκτονική*.



Εικ. 3 Robert Smithson. Hotel Palenque (1972)

Για να πλησιάσουμε όμως λίγο περισσότερο στην έννοια της εντροπικής αρχιτεκτονικής, όπως την αντιλαμβάνεται και ορίζει ο Smithson, ας επιστρέψουμε στον Bataille και το κείμενό του *Architecture (Αρχιτεκτονική)*. Σε αυτό αναφέρεται στην αρχιτεκτονική ως την απόλυτη έκφραση της δομής της εξουσίας:

²²⁰ Ο Neville Wakefield γράφει ότι η γλυπτική —και αρχιτεκτονική θα προσθέταμε— λογική διαλύεται στο Hotel Palenque λόγω της χωροχρονικής αστάθειας που το χαρακτηρίζει: μεταξύ καταστροφής και ανακαίνισης γίνεται το μέρος όπου δε συμβαίνει τίποτα με τα σημαίνοντά του απενεργοποιημένα. Wakefield, N. (1995), *Yucatan is elsewhere*, Parkett Vol. 43, 1995, 133–135

*Είναι μέσω της μορφής του καθεδρικού ναού και του παλατιού που η Εκκλησία και το Κράτος απευθύνονται και επιβάλλουν σιωπή στα πλήθη.*²²¹

Όπως παρατηρεί ο Bois, παρόλο που ο Bataille ξεκίνησε αυτόν τον συλλογισμό περί της σχέσης της αρχιτεκτονικής με την εξουσία, δεν τον έφτασε μέχρι το σημείο να αναπτύξει μια συλλογιστική πάνω στο πώς μια *επίθεση* στην αρχιτεκτονική θα συνεπαγόταν μια κρούση ενάντια στις δομές εξουσίας (κάτι που σχολιάζει όσον αφορά την αποδόμηση της μορφής στη μοντέρνα ζωγραφική, προφανώς εννοώντας τον Πικάσο).²²² Κάποια χρόνια αργότερα πάντως, επανερχόμενος στην αρχιτεκτονική με το κείμενό του *L'expérience Interieure (Η εσωτερική εμπειρία, 1943)*, γράφει ότι το ιδεώδες που συμβολίζουν η αρχιτεκτονική και η γλυπτική ενέχει μια αιώνια ποιότητα, αφού *εγγυώνται την διατήρηση μοτίβων των οποίων η ουσία είναι η κατάργηση του χρόνου.*²²³

Όπως είδαμε και νωρίτερα από όλα αυτά προκύπτει ότι όνειρο της αρχιτεκτονικής είναι, μεταξύ άλλων, και το να *διαφύγει της εντροπίας.*²²⁴ Από αυτήν την οπτική, η αρχιτεκτονική μπορούμε να πούμε ότι είναι αντι-εντροπική. Έτσι η διάζευξη *από-αρχιτεκτονοποίηση ή εντροπική αρχιτεκτονική* που χρησιμοποιεί ο Smithson²²⁵ θα μπορούσε να λειτουργήσει και ως μια άλλη ανάγνωση της θέσης του Bataille.²²⁶

²²¹ Bataille, G. (1929), *Architecture*, Documents 2, Mai 1929, (<https://lepelikan.net/2014/03/22/architecture-georges-bataille/>)

²²² Bois, Krauss (1997), 185-186 Στο *Αρχιτεκτονική* ο Bataille τη συλλογιστική του πάνω στην αρχιτεκτονική την επεκτείνει στη συνέχεια και στη φυσιογνωμία, το ντύσιμο και τη ζωγραφική ως εκφράσεις κυρίαρχου γούστου, ενώ μιλάει για το πώς για τα συστήματα εξουσίας ο άνθρωπος είναι μια ενδιάμεση —και εξελισσόμενη— κατάσταση ανάμεσα στον πίθηκο και το κτήριο. Σε αυτήν την επιθυμητή διαδικασία σταδιακής απολίθωσης είναι που θεωρεί ότι η μορφολογική αποδόμηση της μοντέρνας ζωγραφικής έφερε πλήγμα. Στο *Ο πολιτισμός ως πηγή δυστυχίας* του Freud παρατηρούμε την πόλη-νόμο να παραλληλίζεται με το υπερεγώ. Όπως γράφει η Ρηγοπούλου (...) [Η] *αρχαία πόλη παραλληλίζεται με το τριαδικό σχήμα ψυχής, το τρισπόστατο εγώ με τα επισφαλή, αλλά πάντα ζητούμενα όριά του, με το αυτό και το υπερεγώ. Το σωματικό εγώ βρίσκεται έτσι από τη μεριά της βαρβαρότητας, γιατί εδώ εδράζει η επιθυμία και το ασυνείδητο, στο ίδιο το νευρικό σύστημα. Από την άλλη όμως, απέναντι σε αυτόν τον κόσμο της φύσεως, εσωτερικής και εξωτερικής, υψώνεται ο κόσμος της πόλεως-νόμου και έτσι έχουμε ένα συνεχές παιχνίδι μεταφορών του σώματος που καθίσταται ένα προνομιακό υποκατάστατο στον κόσμο του υπερεγώ ως σώμα των πολιτών, των δικαστών, των νομοθετών, αλλά και ως σώμα του βασιλιά ή του άρχοντα, δηλαδή σώμα του κράτους ή της πατρίδας.* Ρηγοπούλου (2003), σελ.90

²²³ Bataille, G. (1943), *L'expérience interieure*, ανατύπωση στο OC, vol. 5, 70–73., εδώ από Bois, Krauss (1997), 185–186 εννοώντας εδώ βέβαια το να μείνουν ανέγγιχτα ως δομές και δυνάμεις από το χρόνο.

²²⁴ Ibid

²²⁵ Smithson (1973), *Entropy made visible*, The Collected Writings,

²²⁶ Όπως είδαμε και παραπάνω αν κρίνουμε από την καταγραφή της (πλουσιότητας) βιβλιοθήκης του ο Smithson

Φεύγοντας από το στόχο της αρχιτεκτονικής —την κατάργηση του χρόνου, άρα την εγκαθίδρυση ενός άχρονου νευτώνειου κοσμοειδώλου—, βρίσκουμε την εντροπία. Στο *Hotel Palenque* η αντι-ορθολογική αποσταθεροποιητική αρχιτεκτονική ενός εργοταξίου, χωρίς σκοπιμότητες ή άγνωστων λειτουργικοτήτων, αντιτίθεται στα αναμενόμενα μοτίβα επιβολής εξουσίας και κατάργησης χρόνου, απενεργοποιώντας όχι τον χρόνο αλλά την ιστορία.

Αν μέσα από την παρουσίαση του *Hotel Palenque* στο Πανεπιστήμιο της Utah το 1972, ο Smithson διατύπωσε έτσι μια θεωρία εντροπικής αρχιτεκτονικής, αυτή είχε ήδη υλοποιηθεί μέσα από έργα του, όπως τα *Glue Pour* (Ρίψη κόλλας, 1969), *Asphalt Rundown* (Θάψιμο με ασφάλτο, 1969), *Partially Buried Woodshed* (Μισο-θαμμένη καλύβα, 1970), —έργα με τα οποία ο καλλιτέχνης επιτίθεται μετωπικά στην αρχιτεκτονική, σύμφωνα με τον Y. A. Bois.²²⁷ Ακόμα πιο άμεση εφαρμογή η θεωρία αυτή βρίσκει στη δουλειά του Gordon Matta-Clark όπως θα δούμε στη συνέχεια.

4.3. Gordon Matta-Clark – Η αναρχιτεκτονική της εντροπίας

Οι αρχιτέκτονες τείνουν να είναι ιδεαλιστές και όχι διαλεκτικοί. Προτείνω μια διαλεκτική της εντροπικής αλλαγής.

Robert Smithson

Σε κάποιο βαθμό αυτή είναι η άποψη που έχω για τη γλυπτική, μια σθεναρή διαδικασία μεταμόρφωσης που ξεκινά να επανακαθορίζει το δεδομένο.

Gordon Matta-Clark

Με αναφορά σε μια από τις πιο γνωστές σκηνές της εποχής του βωβού κινηματογράφου, αυτήν του κωμικού Harold Loyd κρεμασμένου από το ρολόι στην ταινία *Safety Last* (Επιτέλους ασφάλεια), ο εικαστικός Gordon Matta-Clark στην film performance του

ήταν εξοικειωμένος με τον Bataille. Alberro A. (2004), *The Catalogue of Robert Smithson's Library*, στο Tsai, E., Butler, C. (Ed.) (2004), *Robert Smithson*, The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, University of California Press, Berkley, Los Angeles, London, 2004, 249–263

²²⁷ Όπως γράφει ο Bois, ο Smithson τελικά αντιστέκεται στην δύναμη της εντροπίας. Παγώνει την από-αρχιτεκτονοποίηση της *Μερικώς θαμμένης καλύβας* (...) και θα είχε χτίσει μια ψηλότερη πλατφόρμα για το Spiral Jetty αν ήξερε ότι η Great Salt Lake θα το κάλυπτε. Το να καταδικάσει εντελώς τη δουλειά του σε εντροπική καταστροφή, το να δεχτεί ολοκληρωτικά ότι έχει μείνει να συντριβεί από την από-διαφοροποίηση, θα σήμαινε να επιλέξει την εξαφάνισή της και επομένως να συμμετάσχει στην πλήρη καταστολή αυτού που θέλησε να εγείρει. Bois, Krauss (1997), 187.

Clockshower (1974) ανεβαίνει στο ρολόι του Clock Tower της Νέας Υόρκης, πάνω από το Broadway. Εκεί πάνω πραγματοποιεί καθημερινές οικιακές *τελετουργίες*: πλένεται, ξυρίζεται, βουρτσίζει τα δόντια του και τελικά δένει μια αιώρα ανάμεσα στους δείκτες του ρολογιού και αφού καλύπτεται με αφρό ξυρίσματος —ως κωμική και μάταιη επίφαση ιδιωτικότητας— κοιμάται. Ο χρόνος που υποδηλώνεται μέσα από αυτό το έργο είναι ο χρόνος των δειχτών του ρολογιού που κινούνται πάντα δεξιόστροφα, χρόνος μιας κατεύθυνσης. Η καθημερινότητα που περιγράφει ισορροπεί στους δείκτες, η ανάπαυσή του και η περιοδικότητα της ζωής *κρέμεται* από αυτούς.



Εικ. 4 Gordon Matta-Clark. *Clockshower* (1974)

Η υπαινισσόμενη αβεβαιότητα όμως, το ρίσκο και ο κίνδυνος που εμπνέει η performance, δεν εξαρτάται από αυτόν. Ο χρόνος προχωρά και ο δράστης-καλλιτέχνης-πολίτης, πάντα στην άκρη του *γκρεμού*, στηρίζεται σε αυτόν για να επιβιώσει, να ολοκληρώσει τις ρουτίνες του. Το *Clockshower*, πέραν από ένα έργο πάνω στο δημόσιο και το ιδιωτικό και τον υποβλητικό/καταπιεστικό χαρακτήρα της αστικής μητροπολιτικής αρχιτεκτονικής, είναι επίσης ένα έργο αναβίωσης (re-enactment), άρα ένα σχόλιο πάνω στην επανάληψη —είναι άλλωστε ένα έργο που βασίζεται πάνω στην

καθημερινή ρουτίνα— και στον (μηχανικό άρα εχθρικό) χρόνο.²²⁸ Είναι επίσης και μια άσκηση θάρρους καθώς και μια πράξη χλεύης/στηλίτευσης προς την αιωνιότητα που επιδεικνύουν τα μεγάλα αρχιτεκτονικά σχήματα. Θέση πολύ προσφιλής στον δημιουργό/performer, που άλλωστε ξεκίνησε την καλλιτεχνική του διαδρομή από την αρχιτεκτονική.

Ο Matta-Clark δέχεται ότι ο χρόνος είναι δυναμικός, γραμμικός, αναπόφευκτος και αδυσώπητος. Δεν πιστεύει σε αιώνιες, ακίνητες ή κυκλικές χρονικότητες, ούτε σε Νευτώνειους χρόνους διπλής κατεύθυνσης. Το τεράστιο ρολόι που επέλεξε για να ασκήσει τις τελετουργίες της καθημερινότητας, συμβολίζει τον σεβασμό του στον μιας κατεύθυνσης χρόνο, στον χρόνο της εξέλιξης, της αλχημείας και της εντροπίας. Αποτελεί όμως και ένα επιβλητικό αρχιτεκτονικό οικοδόμημα, έναν πύργο, άρα μια ακόμα έκφραση εξουσίας κατά Bataille.

Αν και σπούδασε αρχιτεκτονική στο πανεπιστήμιο Cornell, ο Matta-Clark, δεν την άσκησε ποτέ συμβατικά. Την εισήγαγε όμως δραστικά στην καλλιτεχνική του πρακτική, παίρνοντας τη σκυτάλη από τον Smithson —που αν και ασχολήθηκε με την αρχιτεκτονική στην τέχνη του, δεν ήταν αποκλειστική του πρακτική— και προχωρώντας περαιτέρω τις θέσεις του μέντορά του.²²⁹

Το όλο θέμα της εισαγωγής της αρχιτεκτονικής στη δουλειά μου,

λέει σε συνέντευξή του το 1974,

αναπτύσσεται εδώ και πολύ καιρό, δηλαδή μου γίνεται όλο και πιο ξεκάθαρο. Δεν έχει να κάνει με τη χρήση γλυπτικών ιδεών στην αρχιτεκτονική, είναι περισσότερο σα να κάνω γλυπτική μέσω αυτής. Έτσι φαίνεται ότι υπήρχε πάντα μια σταθερή σχέση στα έργα μου μεταξύ αρχιτεκτονικής και γλυπτικής, και τώρα το ένα έχει μάλλον υπερκεράσει το άλλο, παρά αφορά το χτίσιμό του.²³⁰

²²⁸ Το ρολόι, γράφει η Ρηγοπούλου στην *Αυτοματοποιητική, καθόρισε το στίγμα της βιομηχανικής εποχής.(...)* [Γίνεται αφενός εργαλείο στα χέρια της ανερχόμενης αστικής τάξης και αφετέρου σύμβολο της καθυπόταξης απ' αυτήν των πιο αδύναμων οικονομικά στρωμάτων και τάξεων. 'Ο χρόνος είναι χρήμα', Ρηγοπούλου, Π. (1988), *Αυτοματοποιητική*, Άποψη, Αθήνα, 1988, 42–43. Το ρολόι λοιπόν μπορεί να ιδωθεί και ως σύμβολο της νεωτερικότητας.

²²⁹ Bois, Krauss (1997), 188

²³⁰ Bear, L. (1974), *Matta-Clark interviewed by Liza Bear*, ανατύπωση από το περιοδικό *Avalanche*, Dec. 19974, 34-37 στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), Gordon Matta-Clark, ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006, 166

Εκεί όμως που ο Smithsonian οριοθετεί τη σημειολογία της εντροπίας σε τετελεσμένες, καθορισμένες και ως πρόθεση παγιωμένες καλλιτεχνικές φόρμες (όπως το *Spiral Jetty* ή η *Μισοθαμμένη καλύβα*), παρά την υποδήλωση της αποσύνθεσης που φέρουν, ο Matta-Clark εισάγει διαδικασίες, κατά τις οποίες το έργο καταδικάζεται και από υλικοτεχνική άποψη σε εντροπική καταστροφή και αφήνεται εσκεμμένα πλέον στην από-διαφοροποίησή του.²³¹

Σύμφωνα με τον ιστορικό τέχνης Thomas Crow, πέντε είναι τα στοιχεία που χαρακτηρίζουν σχεδόν στο σύνολό της τη δουλειά του Matta-Clark: οι επεμβάσεις του απενεργοποιούν τη τρέχουσα λειτουργία του εκάστοτε αρχιτεκτονικού χώρου, επιτυγχάνει υπερμεγέθη αποτελέσματα μέσα από διαχειρίσιμα στοιχεία, αντιλαμβάνεται το κτήριο ως ενδιάμεσο γης και αέρα, στοχεύει στην ανάδειξη μιας οργανικότητας του κτηρίου και, τέλος, τα έργα του δεν έχουν διάρκεια, αλλά διασώζονται μόνο μέσα από ντοκουμέντα.²³²

Η εν λόγω απενεργοποίηση συνήθων λειτουργιών του χώρου/ενεργοποίηση νέων, συνάδει με την κατά Smithsonian απο-αρχιτεκτονολογία, που είδαμε παραπάνω, ενώ τόσο η αναδεικνυόμενη οργανικότητα που επιχειρεί στα κτήρια —αλλά και παρακολουθεί και τον ενδιαφέρει στην ύλη γενικότερα—, όσο και η τελική *εξαφάνιση* των έργων του, τα καθιστούν εντέλει φορείς μη αντιστρεψιμότητας.

Το άμεσο ενδιαφέρον του Matta-Clark για την εντροπία ενδεχομένως να αναπτύχθηκε μέσω της σχέσης του με τον Smithsonian,²³³ αλλά και από τη μελέτη του έργου του στρουκτουραλιστή ανθρωπολόγου Claude Levi-Strauss, που υπήρξε βασική επιρροή της σκέψης του από πρώτα του κιόλας έργα. Ο Levi-Strauss, όπως είδαμε στο 2^ο Κεφάλαιο, όχι μόνο είχε μελετήσει εκτενώς την εντροπία σε όλες της τις εκφάνσεις (στη φυσική, στην στατιστική και στην κυβερνητική επιστήμη), αλλά και επισημαίνοντας την εντροπική ροπή στην ιστορία του ανθρώπου, στους *Θλιμμένους Τροπικούς* του '55, είχε

²³¹ Bois, Krauss (1997), 188. Ο Bois συγκεκριμένα εδώ υποστηρίζει ότι, όπως η *Μερικώς θαμμένη καλύβα* σταθεροποιήθηκε για να μην καταστραφεί περαιτέρω, έτσι και αν γνώριζε τις πολλές μετατροπές που υπέστη, λόγω της στάθμης της λίμνης το *Spiral Jetty*, ο Smithsonian ενδεχομένως και να έφτιαχνε κατασκευή πλατφόρμας πιο μεγάλη, για να μην το αφήνει να βουλιάζει.

²³² Crow (2003), *Gordon Matta-Clark*, στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), *Gordon Matta-Clark*, ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006, 22

²³³ Αφού τον γνώρισε στην έκθεση *Earth Art*, διατήρησαν φιλικές σχέσεις και μάλιστα ήταν ένας από τους παραλήπτες των Photo-Fry *ταχυδρομικών* έργων που είχε φτιάξει ο Matta-Clark το '69.

εισηγηθεί την χρήση του όρου *Εντροπ(ι)ολογία* ως υποκατάστατο του όρου ανθρωπολογία.²³⁴

4.3.1. Homestanding (1970)

Στο έργο *Homestanding (1970)* ο χρόνος υπεισέρχεται πάλι, ως διάρκεια αυτή τη φορά της καλλιτεχνικής διαδικασίας, καθώς το έργο αφορά σε μια υπερμεγέθη συσσώρευση αστικών απορριμμάτων —που παραπέμπει στις δυστοπίες επιστημονικής φαντασίας που είδαμε νωρίτερα και σε αυτό το κεφάλαιο και στο 2^ο— και την επικείμενη χρήση τους για αρχιτεκτονικές κατασκευές. Όπως και για τον Smithson, η συσσώρευση σκουπιδιών γίνεται αντιληπτή και εκφράζεται ως επέλαση της εντροπίας, με τον ίδιο τρόπο που το κάνει και ο Dick στο *Ηλεκτρικό πρόβατο*²³⁵, την ίδια στιγμή όμως ανάγοντας και τα αρχιτεκτονικά υλικά σε *σκουπίδια/αναλώσιμα* (waste). Δεν αντιμετωπίζει ούτε αυτός εχθρικά την εντροπία, αλλά την αποδέχεται και την ανάγει σε φορέα δημιουργίας.²³⁶

Μέσον του Matt-Clark είναι αποκλειστικά η αρχιτεκτονική, και πεποίθηση και θέση του το ότι κάθε αρχιτεκτονικό δημιούργημα είναι καταδικασμένο να καταστραφεί. Όπως παρατηρεί ο Bois, εδώ έχουμε μια περιφρόνηση απέναντι στο υψηλό αρχιτεκτονικό όραμα που είδαμε να περιγράφει ο Bataille:

Υπήρχε μια κυρίαρχη περιφρόνηση στη στάση του Matt-Clark απέναντι στην αρχιτεκτονική: 'Αυτό που εγώ κάνω δεν θα μπορούσατε ποτέ να το πετύχετε, αφού προϋποθέτει την αποδοχή της εφήμερης διάστασης των πραγμάτων, τη στιγμή που εσείς πιστεύετε ότι χιτίζετε για την αιωνιότητα. Η αρχιτεκτονική όμως έχει μόνο μια μοίρα και αυτή είναι ότι, αργά ή γρήγορα, θα καταλήξει στα

²³⁴ Αντί για ανθρωπολογία θα ήταν καλύτερα να λέμε εντροπιολογία, δηλαδή το όνομα μιας επιστήμης που μελετά τη διαδικασία της αποσύνθεσης στην πιο προχωρημένη εκδήλωσή της, Levi-Strauss, (1955), 374. Βλ. Κεφ. 2^ο, 8–10. Τα γραπτά του Levi-Strauss έχουν επηρεάσει πολύ και τη σκέψη του Smithson, ο οποίος αναφέρεται συχνά σε αυτόν στις συνεντεύξεις του, ιδιαίτερα στην *Άγρια Σκέψη*. Όπως λέει χαρακτηριστικά σε μια από τις συνεντεύξεις του, αυτό που τον ενδιαφέρει στον Levi-Strauss είναι οι κοινωνίες που ο ανθρωπολόγος περιγράφει ως ψυχρές, οι *ψυχρές φυλετικές τεχνολογίες*, στις οποίες θεωρεί ότι υπάρχει ένα είδος *συνειδητοποίησης και κατανόησης*. Wheeler (1969–1970), 207. Βλ. Κεφ. 2^ο

²³⁵ Βλ. Κεφ. 2^ο, 97

²³⁶ Αυτή την αντίληψη της εντροπικής διαδικασίας ως κάποιο είδος δημιουργικότητας εκτός από τον Smithson την συναντάμε και στην επιστημονική φαντασία του Ballard, όπως είδαμε νωρίτερα.

σκουπίδια αφού είναι αναλώσιμη'. Σκοπός της δουλειάς του δεν είναι να υπερβεί την κατάσταση αυτή των πραγμάτων, αλλά να την υπογραμμίσει.²³⁷

Ως αναπόφευκτη, θα μπορούσαμε να προσθέσουμε ή, σε μια συμβατή ματιά με τον Smithson, με διάθεση να συνεργαστεί μαζί της. Τα αστικά *kipple* που συσσωρεύονται δεν τον πνίγουν, αλλά παρέχουν δομική ύλη για να δημιουργήσει και να προχωρήσει. Τα σκουπίδια στη δουλειά του αντιμετωπίζονται ως αρχιτεκτονική ύλη και η αρχιτεκτονική ύλη, αντίστοιχα, ως σκουπίδια σε μια διαρκή εναλλαγή και αναδιαμόρφωση.

Έτσι, το μοντέλο του **Garbage Wall** (*Τοίχος από σκουπίδια, 1970*) –τοίχοι και άλλες δομές φτιαγμένα από σκουπίδια και άχρηστα υλικά σε δυναμική κατάσταση αποσύνθεσης– το συναντάμε συχνά στη δουλειά του Matta-Clark,²³⁸ όπως και γενικώς την έννοια του απόβλητου, απορρίμματος ή του άχρηστου αντικειμένου, αρχιτεκτονικού ή όχι, ως δομικό υλικό.²³⁹ Εδώ και πάλι το εκφραστικό μέσον είναι η αρχιτεκτονική ως φορέας του αιώνιου, εκλεπτυσμένου και *τακτικού* –ποιότητες που κυριαρχούν στον Μοντερνισμό–²⁴⁰ σε αντιπαράθεση με το ευτελές, *άτακτο* και εφήμερο –μεταμοντέρνο–, αποσυντιθέμενο υλικό. Η χρήση του εφήμερου αυτού υλικού, καθώς λειτουργεί ως σημαίνον ενός εντροπικού μονόδρομου προς το θερμοδυναμικό τέλος, υπονομεί στην πραγματικότητα το *όραμα της αρχιτεκτονικής*, όπως το περιγράφει ο Bataille, ως δηλαδή τη διατήρηση αιωνίων ποιοτήτων και ως κατάργηση του χρόνου.²⁴¹ Ουσιαστικά, αυτό που πραγματοποιείται με αυτού του είδους τις εγκαταστάσεις είναι μια *επιταχυνόμενη* –σε μικρή κλίμακα– άποψη του θερμοδυναμικού, εκφυλιστικού

²³⁷ Bois, Krauss (1997), 191

²³⁸ Μετά το *Garbage Wall* από το *Homesteading* υπήρξε άλλη μια κατασκευή με σκουπίδια για το φιλμάκι του *Fire boy*, ενώ στο *Open House* ένας κάδος σκουπιδιών μετατράπηκε σε σπίτι. Bois, Krauss (1997), 189–190. Το *Garbage Wall* μετά τον θάνατό του έχει επανυλοποιηθεί σε διάφορες πόλεις του κόσμου με υλικά μαζεμένα από τοπικούς σκουπιδότοπους. Η Εικ.5 για παράδειγμα, του παρόντος κεφαλαίου, είναι από προσωπικό αρχείο, από έκθεση στο Λονδίνο στην γκαλερί David Zwirner την οποία επισκέφθηκα το 2018.

²³⁹ Στα αγγλικά η λέξη waste εμπεριέχει όλες αυτές τις έννοιες, καθώς και την απώλεια, σπατάλη και κατανάλωση, έννοιες που συνδέονται στενά με το θερμοδυναμικό ορισμό της εντροπίας.

²⁴⁰ Αν και οι πρωτοπορίες των αρχών του 20^{ου} αιώνα αφορίζουν το παρελθόν, αναζητούν το άγριο, το πρωτόγονο και το απωθημένο και προσπαθούν να γεφυρώσουν τέχνη και ζωή, μεταπολεμικά στην Αμερική αναβιώνει ο μύθος του αριστουργήματος και της μεγάλης τέχνης, ενώ ο Γκρίνμπεργκ, θέτοντας κανόνες *υψηλής τέχνης*, μιλάει για την έκφραση του απολύτου που οφείλει ο καλλιτέχνης να αποδίδει. Βλ. Ρηγοπούλου Π., Ανδρεάδης, Γ. (2010), *Ζητήματα Ιστορίας του Πολιτισμού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα*, Τόπος, Αθήνα, 2010, 514, Μπέλτινγκ, Χ. *Η μοντέρνα τέχνη υπό τη δοκιμασία του μύθου του αριστουργήματος*, στο Πούλος, Π. (Επ.) (2006), Έννοιες της τέχνης τον 20^ο αιώνα, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, Αθήνα, 2006, 498-499

²⁴¹ Bois, Krauss (1997), 185-186, αναφορά του Bois στο *Experience Interieure* του Bataille

κοσμικού μοντέλου. Το απόρριμμα, εμφανώς άμορφο, εφήμερο, μεταλλάξιμο και χωρίς αξία, υπονομεύει την παγιωμένη αρχιτεκτονική δομή καθιστώντας την ασταθή, απρόβλεπτη και ανεξέλεγκτη, ενώ την ίδια στιγμή υποδηλώνεται η τελική εντροπική ομοιομορφία, μέσα από την σταδιακή ομογενοποίηση των υλικών, που από διακριτά, διαφορετικά στοιχεία αφομοιώνονται, μεταλλάσσονται, μετατρέπονται σε μια ενιαία, ομοιόμορφη μάζα σκουπιδιών.²⁴² Μια, κατά Levi-Strauss, *εντροπιολογία* εν κινήσει.



Εικ. 5 Gordon Matta-Clark. Garbage Wall (2018).

Το έργο αυτό επανα-ϋλοποιείται σε κάθε πόλη που πηγαίνει με υλικά από αυτή.

Το υποβαλλόμενο δίπολο αυτό της (στείρας) σταθερότητας έναντι μιας απρόβλεπτης, αλλά γόνιμης, κατάστασης διαρκούς αναδιαμόρφωσης και δημιουργίας —που κυριαρχεί και στις δουλειές του που θα δούμε στη συνέχεια—,²⁴³ αποτελεί έναν από τους μόνιμους

²⁴² Η μετατροπή είναι μια μαγική διαδικασία για την αλημεία, τα αντικείμενα όμως *μετατρέπονται* μέσω ερμηνείας και ταξινόμησης, όπως για παράδειγμα μέσω της επιστήμης, όπως παρατηρεί ο Smithson για τα απολιθώματα, που μέχρι να χαρακτηριστούν έτσι, είναι απλά σκουπίδια. Αντίστοιχα, στο Ray Gun του Oldenberg διαφορετικά αντικείμενα μετατρέπονται μέσω μορφικής ομοιότητας σε μονάδες ενός συνόλου όμοιων αντικειμένων, χάνοντας τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά τους. Όπως λέει ο Bois, τόσο έργα όπως το Ray Gun του Oldenberg όσο και τα decollages δηλώνουν ότι *κάθε δραστηριότητα και κυρίως η ανθρώπινη επικοινωνία είναι καταδικασμένη σε ένα τέλος ως ομοιόμορφη στάχτη*. Bois, Krauss (1997), 172–178

²⁴³ Και που έχει άμεση σχέση τόσο με τα δίπολα (του Levi Strauss από το *The raw and the cooked* όσο και με το *Ακαδημαϊκό Άλογο* του Bataille που είδαμε στο προηγούμενο υποκεφάλαιο, Bataille (1929), *Le cheval academique*, Documents1, 27-31, ανατύπωση στο OC, vol. 1, 159-63, εδώ από Bois, Krauss (1997), 180

άξονες της καλλιτεχνικής του έρευνας. Ο απρόβλεπτος και εξελίξιμος χαρακτήρας της ύλης δεν έχει να κάνει μόνο με τη φθορά, αλλά με ένα είδος *ζωτικής δύναμης*,²⁴⁴ μια μορφή δημιουργικότητας και μεταμόρφωσης που είδαμε σαν θέση στον Ballard,²⁴⁵ αλλά που έχει την καταγωγή της στον Bergson. Η *ζωτική ορμή* του Bergson είναι μια —πέραν των φυσικών επιστημών— δύναμη, αιτία των παραλλαγών των ειδών, μια απρόβλεπτη ορμή μεταβολής,²⁴⁶ η ίδια η ενεργοποίηση του *δυνητικού*, σύμφωνα με τον Deleuze, μια *ανοιχτή και πεπερασμένη κατάσταση*.²⁴⁷ Ο Bergson με τη φιλοσοφία του εισάγει την έννοια της καθαρής διάρκειας, την μη αντιστρεπτή και εκτός υπολογισμών δράση του χρόνου,²⁴⁸ μέσα στην οποία η *ζωτική ορμή* ενεργοποιεί το (μη προβλέψιμο) ντελεζικό δυνητικό σε αλληπάλληλες διαφοροποιήσεις της ύλης.²⁴⁹ Μέσα από αυτήν τη θεώρηση, η ύλη αναδύεται ως κάτι διαρκώς μεταβαλλόμενο, αδιάφορο προς της φόρμα, μια *αντίσταση* που διαφοροποιείται λόγω της ζωτικής ορμής από το αδιάκριτο και ακατέργαστο προς το άψυχο και το έμψυχο.²⁵⁰ Η φιλοσοφία του Bergson είναι μια φιλοσοφία της ροής, όπως και η τέχνη του Matta-Clark.

Η ενεργοποιημένη ή υπαινισσόμενη ρευστότητα της ύλης στη δουλειά του Matta-Clark σκοπεύει στο να αναδείξει το μη *υπάκουο* υλικό,²⁵¹ την άρνηση της φύσης να ελέγχεται, να προκαθορίζεται και να παγιώνεται. Η επιλογή αποκλειστικά αστικού απορρίμματος, ως έκφραση φυσικής τάσης, έρχεται σε αντιπαράθεση με αντίστοιχης πρακτικής και

²⁴⁴ Walker, S (2007), *Gordon Matta-Clark: Matter, Materiality, Entropy, Alchemy*. στο Lloyd-Thomas, K. (Ed.), *Material Matters: Architecture and Material Practice*. Routledge, 49

²⁴⁵ Όπως είδαμε και νωρίτερα ο Ballard σε συνέντευξή του υποστηρίζει ότι το εντροπικό τέλος ή αυτό που ο αναγνώστης ερμηνεύει ως καταστροφή μπορεί να είναι μετατροπή ή μια διαφορετική λογική. Συνέντευξη του J.G. Ballard στους David Pringle and Jim Goddard (http://www.jgballard.ca/media/1975_jan4_science_fiction_monthly.html)

²⁴⁶ Bergson, H. (1907), *Creative evolution*, trns. Mitchell, A., MACMILLAN AND CO, LIMITED ST. MARTIN'S STREET, LONDON, 1922, 100-111 (https://archive.org/stream/creativeevolutioooberguoft/creativeevolutioooberguoft_djvu.txt)

²⁴⁷ Deleuze (1966), 111–113. Όπως είδαμε παραπάνω στην Ντελεζιανή κατάσταση του δυνητικού ο χρόνος είναι αυτό από το οποίο όλα απορρέουν και μέσα στο οποίο γεννιέται το διακριτό ανεξάρτητα από κάθε διαδοχή. Deleuze (1985), 301–302 Αντίστοιχα και η *elan vital* του Bergson είναι ρέουσα αλλά πεπερασμένη Bergson (1907), 265

²⁴⁸ Bergson, H. (1889), *Τα άμεσα δεδομένα της συνείδησης*, μτφ. Παπαγιώργης, Κ., Εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα, 1998, 135–139.

²⁴⁹ Deleuze (1966), 111–113

²⁵⁰ Bergson (1907), 578

²⁵¹ Walker (2007), 49

θεματικής έργα –για παράδειγμα της *Arte Povera*– όπου χρησιμοποιούνται αυθεντικά φυσικά υλικά, όπως π.χ. η διάβρωση του τούβλου από το λάχανο στο *Sculpture that eats* (Γλυπτό που τρώει, 1968) του Anselmo. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι με αυτές τις επιλογές, ο Matta-Clark επιχειρεί ένα σχόλιο πάνω στην επιμονή της φύσης –ως φυσική διαδικασία– να παραμένει ανυπακοή, ακόμα και στο έντονα βιομηχανοποιημένο αστικό (και άρα στο μέγιστα ελεγχόμενο) περιβάλλον. Η διάβρωση/εντροπία δεν είναι αποκλειστικότητα ενός παρθένου ή απάτητου φυσικού τοπίου, ενυπάρχει και στο βιομηχανικό και στα υλικά του. Η φύση δεν σταματά στα όρια της πόλης, αλλά υπεισέρχεται και εκφράζεται και σε κάθε τεχνητό υλικό.²⁵² Με αυτόν τον τρόπο, κοιτάζει κριτικά (αν όχι στωικά) την αστικοποίηση, όπως ο Smithson, σαν χρονικό ενός προαναγγελθέντος τέλους.

Ένας άλλος λόγος που η μεταμόρφωση έχει μεγάλη σημασία στη δουλειά του Matta-Clark, είναι γιατί σχετίζεται με την αλημεία, ένα πεδίο το οποίο τον ενδιέφερε και είχε μελετήσει εκτενώς. Η αλημεία –που την βρήκαμε στον Duchamp και στον Huang Yong Ping– αντιμετωπίζεται ως μαγική διαδικασία μεταμόρφωσης, μετατροπής ή μετουσίωσης. Πράξη άλλωστε που θα μπορούσε να παραπέμψει κριτικά στην ίδια τη λειτουργία της τέχνης μετά το *ready made* (ο χώρος μιας γκαλερί ή ενός ιδρύματος τέχνης *μεταμορφώνει* το αντικείμενο μαζικής παραγωγής σε μοναδικό έργο), στην θεσμοποίηση και ιδρυματοποίησή της.²⁵³ Την ίδια στιγμή όμως, εισάγοντας το *μαγικό* αλημικό στοιχείο, αναδιαπραγματεύεται την αποκλειστικότητα του υψηλού μοντερνισμού στην πνευματικότητα.²⁵⁴ Ερμηνευμένη μέσα από την ψυχολογία του Jung, η αλημεία για τον Matta-Clark γίνεται πνευματική διαδικασία/πορεία για μια εσωτερική μεταμόρφωση και ψυχική λύτρωση, ένα είδος εξαγνισμού, ο οποίος κατοπτρίζεται και εκφράζεται μέσα από τις αποστάξεις και μεταμορφώσεις των υλικών.²⁵⁵

Καθώς η έννοια της αλημείας στη δουλειά του αναπτύσσεται ως συνέχεια της έρευνάς του πάνω στη στρουκτουραλιστική ανθρωπολογία του Levi-Strauss, στη λειτουργία του

²⁵² Ibid, 48

²⁵³ Ας σημειώσουμε εδώ ότι ο Matta-Clark ήταν βαπτισμένος του Duchamp.

²⁵⁴ Ο Deleuze στον *Μπερξονισμό* υποδεικνύει ότι ιδιότητες της *ζωτικής ορμής* αποδίδονται στο Θεό. Deleuze (1966), 112

²⁵⁵ Crow (2003), 27

μύθου και τις μελέτες του Jung πάνω στη σχέση ψυχολογίας και αλχημείας, απομακρύνεται από τα ασταθή και αναξιόπιστα χωράφια του μυστικισμού.²⁵⁶ Έτσι το *σκουπίδι*, μέσα από την αποσύνθεσή του, διαβάζεται ως προϊόν αλχημικής μετατροπής. Εκτός όμως από τα σκουπίδια και την μεταμόρφωση ή αποσύνθεσή τους, μια άλλη διαδικασία μετατροπής η οποία συναντάται συχνά στη δουλειά του ως πλατφόρμα υλικών, μορφικών και ενεργειακών μεταλλάξεων είναι η μαγειρική.²⁵⁷

4.3.2. Μαγειρική στο Μουσείο

Το *Museum* (*Μουσείο*, 1970) είναι ένα έργο-εγκατάσταση, για το οποίο ο Matta-Clark χρησιμοποίησε μέρος της δουλειάς του με το υλικό άγαρ-άγαρ.²⁵⁸ Για τις δουλειές αυτές μαγείρευε διάφορα υλικά, οργανικά (όπως μαγιά, ζάχαρη, χυμό φρούτων, κομμάτια κρέατος και λαχανικών και άλλες τροφές) και ανόργανα (όπως φύλλα χρυσού και σκουπίδια) και τα πρόσθεσε όλα μέσα στο άγαρ-άγαρ. Το αρχικά ανομοιογενές μείγμα τοποθετήθηκε σε μεγάλα ταψιά, ώστε να αποτελέσει τροφή για τους διάφορους μικροοργανισμούς του αέρα.²⁵⁹ Το υλικό μέσα από αυτή την διάδραση με τα μικρόβια και την αναμενόμενη αφυδάτωση συρρικνώθηκε, σκλήρυνε και ράγισε²⁶⁰ προς μια ομοιόμορφη μάζα που ο ίδιος παρομοιάζει με *κομμάτια δέρματος ανενεργούς ζωής*.²⁶¹

Κάποια κομμάτια του τελικού αυτού υλικού παρουσιάστηκαν στον εκθεσιακό χώρο της Bykert Gallery τοποθετημένα σε έναν τοίχο, ενώ κρεμασμένα από ένα δίκτυο οργανικών σχοινιών εκτέθηκαν κομμάτια υλικού προ τελικής κατάστασης. Μέρος της διαδικασίας

²⁵⁶ Ibid. Όπως λέει ο Crow, ένα μεγάλο μέρος της βιβλιοθήκης του Matta-Clark αποτελείται από βιβλία που αναφέρονται στην αλχημεία —από βιβλία διάσημων πνευματιστών μέχρι του Jung και του Mircea Eliades— και των οποίων είναι εμφανής η χρήση καθότι είναι σε πολλά σημεία υπογραμμισμένα και σημειωμένα. Όσον αφορά στο Jung μελετά την έννοια του *προσωπικού μύθου*.

²⁵⁷ Πριν από τον Matta-Clark —και ενδεχομένως επιρροές του— ο Oldenberg είχε κάνει πορτραίτα με υλικό καραμέλες Jell-O ενώ τα Merzbeu του Schwitters είχαν ως υλικό κατασκευής πόριτζ και άλλες τροφές. Bois, Krauss (1996), 55

²⁵⁸ Το άγαρ-άγαρ είναι μια φυσική ζελατίνη που προέρχεται από εκχύλισμα θαλάσσιας φύκης και χρησιμοποιείται ως φυσικό πηκτικό μέσον μεταξύ άλλων στη μαγειρική και ζαχαροπλαστική, στη μικροβιολογία και στην οδοντιατρική.

²⁵⁹ Crow (2003), 28–29

²⁶⁰ Lee, P. M. (1999), *Object to be destroyed. The work of Gordon Matta-Clark*, The MIT Press, 2001, 43

²⁶¹ *Skinlike fabrics of dormant life*, Lee (1999), 43

μετατροπής μπορούσε να παρακολουθήσει ο θεατής μέσα από μικροσκόπια τοποθετημένα μπροστά τους.²⁶²

Το αδιαφοροποίητο και ανενεργό τελικό υλικό και εδώ παρουσιάζεται σε αντιπαράθεση με την *εν κινήσει* ύλη σε μια αλυσιδωτή παράθεση δίπολων, εμπνευσμένων από τις *δυναδικές οργανώσεις* του Levi-Strauss.²⁶³ Με άμεση αναφορά στις εκθεσιακές μεθόδους του 19^{ου} αιώνα σχολιάζεται η παρελθοντική μορφολογική αξιολόγηση της υψηλής τέχνης, σε σχέση με την τρέχουσα —της εποχής του— απόδοση σημασίας στη διαδικασία (η οποία ουσιαστικά *εκτίθεται* στο σύμπλεγμα των οργανικών σκιοινιών), η ύλη ως κάτι ανυπάκουο και ασταθές που αντιστέκεται στη μορφολογική σταθερότητα του κλασσικού έργου τέχνης, αλλά και η τροφή τόσο ως *καύσιμο*, όσο και ως μέσον μετάλλαξης, ανταλλαγής και μετατροπής ενέργειας και πολιτισμική παραγωγή. Ο ίδιος σε συνέντευξή του στο περιοδικό *Art in America* μιλάει για την *πνευματική συγκέντρωση* της δουλειάς του στις διαδικασίες της *προετοιμασίας και της μετάλλαξης*.²⁶⁴

Το μαγείρεμα είναι είδος μεταμορφωτικής διαδικασίας. Η τροφή προετοιμάζεται, γίνεται επεξεργασία της και μετατρέπεται σε κάτι άλλο, έτοιμο προς κατανάλωση, άρα προς άλλη μια μορφή μετάλλαξης. Όλες αυτές οι διαδικασίες είναι —συνήθως— μη αναστρέψιμες και προϋποθέτουν αλυσιδωτές εντροπικές ενεργειακές ανταλλαγές και μετατροπές.

*Όπως η ενέργεια, η εντροπία είναι καταρχάς ένα μέτρο αυτού που συμβαίνει, όταν μια κατάσταση μετατρέπεται σε άλλη.*²⁶⁵

γράφει ο νομπελίστας φυσικός P.W. Bridgeman στο *The Nature of Thermodynamics (Η φύση της θερμοδυναμικής, 1941)*. Οι μετατροπές της κατάστασης των υλικών λοιπόν, που προϋποθέτει το μαγείρεμα, είναι φορείς εντροπίας. Μιας εντροπίας όμως που προκαλείται ή επιταχύνεται από τον άνθρωπο.

²⁶² Walker (2006), 46-47, και Bois, Krauss (1997), 183-184

²⁶³ Διακρίνοντας το ωμό, το μαγειρεμένο και το χαλασμένο, ο Levi-Strauss ουσιαστικά διακρίνει την πολιτισμική από την φυσική μετάλλαξη. Lévi-Strauss, C. (1997), *The Culinary Triangle*, Food and Culture: A Reader, Counihan C. and Van Esterik P. (Ed.), Routledge, New York, 2008, 36-43

²⁶⁴ Crow (2003), 28

²⁶⁵ Bridgman, P.W. (1941), *The Nature of Thermodynamics*, Oxford University Press, 126-127, (<https://archive.org/details/natureofthermody031258mbp/page/n4>), βλ. και Smithson (1966), 11-23

Στο βιβλίο του *The raw and the cooked* (*Το ωμό και το μαγειρεμένο, 1964*), ένα από τα θεμελιώδη συγγράμματα της στρουκτουραλιστικής μελέτης του μύθου, ο Levi Strauss περιγράφει πώς το μαγειρεμένο, έναντι στο ωμό, συμβολίζουν το *πολιτισμένο* — επεξεργασμένη από τον άνθρωπο ύλη— απέναντι στο *άγριο*-ανεπεξεργαστη φύση.²⁶⁶

Το δίπολο φύση-πολιτισμός συναντάται ως θεμελιώδης προβληματισμός, όπως είδαμε, στη δουλειά του Matta-Clark. Έτσι, αν μέσα από τα έργα του με τα σκουπίδια παρουσιάζεται μια μετατροπή που οφείλεται στην φυσική διάβρωση της ύλης, την φυσική —και μη προβλέψιμης πορείας— αλχημεία, μέσα από τη δουλειά του που αφορά στη μαγειρική, έχουμε την εσκεμμένη, επεμβατική μετάλλαξη, μια προγραμματισμένη, προκαθορισμένη, και επομένως πολιτισμική, διαδικασία μετατροπής/αλχημεία, η οποία όμως εξακολουθεί να δίνει απρόβλεπτα αποτελέσματα. Το μη αναμενόμενο της όλης διαδικασίας έγινε ιδιαίτερα αισθητό και μέσω μιας έκρηξης που πραγματοποιήθηκε, λόγω των αντιδράσεων μεταξύ των υλικών, κάποια στιγμή κατά τη διάρκεια της έκθεσης, χωρίς κανείς να μπορέσει να την αιτιολογήσει.²⁶⁷

Αυτό που ο Matta-Clark παρουσιάζει σε αυτήν του τη δουλειά εμμέσως ως αλχημικό φαινόμενο (σε αντίθεση με την επιλογή των φύλλων χρυσού, για παράδειγμα, που τα είχε χρησιμοποιήσει και για τη *Photo Fry* σειρά, και που είναι άμεση και σαφής αναφορά σε αλχημικές μεθόδους),²⁶⁸ ενδεχομένως επηρεασμένος και από την μελέτη των μύθων του Levi-Strauss,²⁶⁹ (η λίστα με τα συστατικά του έργου άλλωστε βρέθηκε μέσα σε ένα αντίτυπο του *The raw and the cooked*), υπάγεται τελικά στην εντροπική διαδικασία την οποία και αναδεικνύει. Έτσι, τα οργανικά και ανόργανα υλικά του έργου από διαφοροποιημένα και διακριτά, ομογενοποιούνται μέσω του μαγειρέματος

²⁶⁶ Crow (2003), 29

²⁶⁷ Walker (2006), 46

²⁶⁸ Ibid, 27

²⁶⁹ Ο Levi-Strauss εδώ, μέσα από μια συλλογή μύθων της Νότιας Αμερικής, μιλάει για τη δυϊστική οργάνωση που διέπει τον μύθο ως προβολή της συνείδησης. Οι μύθοι που έχει φτιάξει ο άνθρωπος παγκοσμίως, υποστηρίζει, βασίζονται σε δίπολα εννοιών που βρίσκονται σε σύγκρουση και σκοπό έχουν τη συμφιλίωσή τους. Η δυϊστική αυτή οργάνωση είναι παγκόσμια, ενώ τα δίπολα φυσικών και συγκεκριμένων φαινομένων που συνήθως συναντώνται — φως-σκοτάδι, κρύο ζέστη, άντρας-γυναίκα— αντιστοιχούν σε ζεύγη αφηρημένων εννοιών όπως καλό-κακό. Το μαγείρεμα αντιμετωπίζεται ως γλώσσα. Το ωμό έναντι στο μαγειρεμένο είναι ένα δίπολο που αντιστοιχεί στο δίπολο φύση έναντι πολιτισμού. Η φύση είναι για τον πολιτισμό, ότι είναι το ωμό προς το μαγειρεμένο. Διακρίνει τρεις κατηγορίες υλικού τροφής ,το ωμό, το χαλασμένο και το μαγειρεμένο, ενώ μέσα από αυτό το τροφικό τρίγωνο δημιουργούνται αντιθετικά ζεύγη που αφορούν στο φύση-πολιτισμός ή το επεξεργασμένο-ανεπεξεργαστο. Levi-Strauss, (1969), *The raw and the cooked*, Mythologies, trns. Weightman, J&D, London J. Cape 1969

σταδιακά —ή απο-διαφοροποιούνται, θα μπορούσαμε να πούμε— προς ένα νέο, ομοιόμορφο και ανενεργό συνεχές, έτοιμο να καταρρεύσει πλήρως. Ένα (πικρό) σχόλιο απέναντι στην εξισωτική και τελικά υπονομευτική λειτουργία του μουσείου²⁷⁰ (αν όχι γενικότερα του Δυτικού πολιτισμού) ή μια κυνική αλληγορία των φυσικών διαδικασιών, υπό την επίδραση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου; Κατά πάσα πιθανότητα και τα δύο. Σύμφωνα με τον Bois, πρόκειται για μια έκφραση της μετάβασης της τέχνης από το ακαδημαϊκό, αιώνιο, έργο σε μια ακόμα έκφραση της εντροπίας.²⁷¹

Από το Μουσείο του Matta-Clark έχει σήμερα απομείνει μόνο ένα έργο, το *The land of milk and honey* (*Η γη του γάλατος και του μελιού*, 1969), τίτλος που παραπέμπει και στον δεύτερο τόμο του *The raw and the cooked* του Levi-Strauss, που έχει τίτλο *From honey to Ashes* (Από το μέλι στις στάχτες).

Η τήξη είναι μια 'κατεξοχήν' εντροπική διαδικασία λέει ο Bois.²⁷² Ήδη στο *Photo-Fry* ο Matta-Clark έχει εφαρμόσει την τήξη υλικών —φωτογραφικές εκτυπώσεις με φύλλα χρυσού και φωτογραφικό διάλυμα. Αργότερα τη συναντάμε, εκτός από το πρότζεκτ με το άγαρ-άγαρ, και στο *Incendiary Wafers* (*Εμπρηστικές Γκοφρέτες*, 1970-1971), αλλά και σε άλλες δουλειές, όπως το *Lead Circle and Square* (*Μολυβένιος κύκλος και τετράγωνο*) ή το *Glass Plant* (*Γυάλινο φυτό*, 1971), όπου έχει λιώσει πεταμένα μπουκάλια που βρήκε στο δρόμο, για να κατασκευάσει γυάλινες ράβδους. Η τήξη είναι επίσης μέθοδος αλχημείας, συναντάται πολύ συχνά στη μαγειρική και τη ζαχαροπλαστική, ενώ ταυτόχρονα, ως τυπική θερμοδυναμική διαδικασία, αφορά στον μονόδρομο χρόνο, στις μετατροπές ενέργειας και στην τελική και αδρανή ομοιομορφία. Παρόλο που η σχέση του Matta-Clark με την εντροπία έχει αμφισβητηθεί,²⁷³ η όλη του καλλιτεχνική πρακτική διακατέχεται επίμονα από το είδωλό της. Είτε με τη διαδικασία

²⁷⁰ Ο Stephan Walker γράφει ότι το στήσιμο της έκθεσης, τα κομμάτια του άγαρ κρεμασμένα από ένα δίκτυο με σκοινιά σαν πίνακες του 19^{ου} αιώνα αποτελεί σχόλιο στο μουσείο-μασσωλείο συγκέντρωσης θραυσμάτων του παρελθόντος. Walker (2006), 44

²⁷¹ Χρησιμοποιώντας το συμβολικό δίπολο του Bataille από το κείμενό του *Le Cheval Academique* (*Το ακαδημαϊκό άλογο*, 1929), το αρχαίο Ελληνικό άλογο ως σύμβολο πολιτισμού δηλαδή έναντι του ιπποπόταμου -και άλλων θηρίων- των βάρβαρων λαών (ως άξονες μιας συζήτησης πάνω στην τάξη και την αταξία), τα λιωμένα έργα-πίνακες του Μουσείου του Matta-Clark γίνονται φόρος τιμής στην Εικόνα ως Ιπποπόταμος, γράφει ο Bois. Bois, Krauss (1997), 180-183

²⁷² Ibid

²⁷³ Ο μελετητής του Matta-Clark Stephen Walker, για παράδειγμα, στο κείμενό του *Matter, Materiality, Entropy*

της τήξης, που τόσο συχνά συναντάται στις πρώτες του δουλειές, είτε με τη χρήση του απορρίμματος που είδαμε και στα *Garbage Walls*, είτε, τέλος, με την εντροπική αναρχιτεκτονική του, που θα δούμε στη συνέχεια και χαρακτηρίζει τα μεταγενέστερα και πιο γνωστά του πρότζεκτ.

4.3.3. Pier 52 και αναρχιτεκτονικές παρεμβάσεις

Σε μια από τις πιο χαρακτηριστικές και διάσημες παρεμβάσεις του, το *Day's end* (*Το τέλος της μέρας*, 1975), ο Matta-Clark μπαίνει κρυφά μέσα σε μια εγκαταλελειμμένη κλειστή αποβάθρα (Pier 52) στη Νέα Υόρκη, δίπλα στον ποταμό Hudson (Gronsevoort Street Pier). Εκεί, επεμβαίνει αρχιτεκτονικά, φτιάχνοντας με τους συνεργάτες του ένα μεγάλο άνοιγμα, σε σχήμα ιστίου, στον τοίχο που κοιτάζει το ποτάμι και αφαιρώντας ένα μέρος του μεταλλικού δικτύου, που στήριζε την πρόσοψη, και μέρος από το πάτωμα. Όπως περιέγραψε ο ίδιος σε συνέντευξή του, οι αφαιρέσεις αυτές προέκυψαν από τομές υποθετικών σφαιρικών επιφανειών, προβαλλόμενων στους τοίχους του χώρου, με συσχετισμούς και αναφορές στις σχέσεις των επιφανειών της γης και του ήλιου, έτσι ώστε να επιτρέπουν το φως του ήλιου να μπαίνει άμεσα στον χώρο όλο το χρόνο, την ώρα του μεσημεριού.²⁷⁴

*Υπάρχει ένα είδος πολυπλοκότητας που προκύπτει, όταν πάρει κανείς μια κατά τα άλλα εντελώς φυσιολογική, συμβατική, αν και ανώνυμη κατάσταση και την επαναπροσδιορίσει, την επαναμεταφράσει σε αλληλεπικαλυπτόμενα και πολλαπλά διαβάσματα παρελθοντικών και παροντικών συνθηκών. Κάθε κτήριο παράγει την δική του μοναδική κατάσταση.*²⁷⁵

Alchemy (Υλη, υλικότητα, εντροπία, αλχημεία, 2006) διαχωρίζοντας την πρακτική του Matta-Clark όσον αφορά στην εντροπία από αυτές των Μινιμαλιστών –κατά Smithson– αλλά και του Αφηρημένου Εξπρεσιονισμού –κατά Krauss–, καταλήγει ότι η δουλειά του M.C. γενικότερα δεν είναι εκδήλωση εντροπίας αλλά αλχημείας, λόγω της υλικής πολυπλοκότητας που ευαγγελίζεται. Στην περίπτωση δηλαδή αυτή ο Walker αντιμετωπίζει την εντροπία ως ένα είδος επιβράδυνσης και υλικής φθοράς που αντιτίθεται μεν στο μοντερνιστικό αιώνιο αριστούργημα ‘προκαλώντας μας να ξεχάσουμε το μέλλον’ όπως λέει ο Smithson, αλλά δεν αφορά στις προοπτικές πολυπλοκότητας μέσα από την εμπλοκή με την ύλη που υπόσχεται η αλχημεία. Walker (2006), 44–53. Την πολυπλοκότητα όμως αυτή την εισάγει στο εντροπικό πλαίσιο ο Prigogine με τις σκεδαστικές δομές και με βάση αυτήν την ερμηνεία η δουλειά του Matta-Clark μπορεί να ιδωθεί τελικά ως εντροπική.

²⁷⁴ Bear, L. (1974), *Matta-Clark interviewed by Liza Bear*, *The making of Pier 52*, στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), Gordon Matta-Clark, ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006, 178

²⁷⁵ Crow (2003), 19

λέει σε συνέντευξή του το 1977.

Εδώ η δουλειά του πατάει πάνω στον μιμητισμό. Όπως γράφει ο Crow, το *Day's end* θα μπορούσε να είναι ένα μιμητιστικό κουτί, που θυμίζει ίσως το εμβληματικό μιμητιστικό έργο του Richard Serra *House of Cards* (Σπίτι από κάρτες, 1969), αλλά σε γιγάντιο μέγεθος.²⁷⁶ Μπορούμε, λοιπόν, καταρχάς, να επανέλθουμε στο κείμενο του Smithsonian πάνω στη σχέση του μιμητισμού και της εντροπίας, *Entropy and the new monument* και, ερμηνεύοντάς το μιμητιστικά, βάσει αυτού, να θεωρήσουμε το *Day's end* ως μια —κολοσιαία— εκδήλωση *ανεργής εντροπίας* και:

(...)αντι-Νευτώνειου χρόνου, της αθανασίας ως μορφή κενότητας και τελικά ως ένα ακόμα οπτικό ανάλογο του Δεύτερου Θερμοδυναμικού Νόμου, από το οποίο συνάγεται το εύρος της εντροπίας, λέγοντάς μας ότι η ενέργεια χάνεται πιο εύκολα απ' όσο αποκτάται και ότι στο έσχατο μέλλον όλο το σύμπαν θα εξαντληθεί σε ένα ίδιον όλον, που θα συμπεριλαμβάνει τα πάντα.²⁷⁷

Το Pier 52, μια άδεια εγκαταλελειμμένη αποθήκη στις όχθες του ποταμιού της πόλης είναι ένας χώρος ακαθόριστος, μη παραγωγικός και απενεργοποιημένος. Πληροί τα κριτήρια *ασάφειας* του Morales, βάσει αυτών που είδαμε νωρίτερα, εμπεριέχει ήδη εντροπικά στοιχεία. Έτσι ο καλλιτέχνης παρεμβαίνει, όχι για να διορθώσει την εντροπική *ασάφειά* του εδάφους, αλλά αντιθέτως για να την αναπτύξει και να την αναδείξει.

Πέραν όμως από την αντιστοιχία του με την κατά Smithsonian —ανεπαρκή— μιμητιστική προσέγγιση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου²⁷⁸ και το μοντέλο του *ασαφούς εδάφους*, η σχέση του *Day's end* —ως αντιπροσωπευτική δουλειά αρχιτεκτονικής παρέμβασης του Matta-Clark— με την εντροπία θα μπορούσε να διαβαστεί και από μια άλλη οπτική, αυτήν της, πάλι κατά Smithsonian, από-αρχιτεκτονολογικής ή εντροπικής αρχιτεκτονικής.

²⁷⁶ Καθώς ο Crow βλέπει εδώ μια παραλληλία με τη δουλειά των, κατά κάποιο τρόπο μεντόρων του Matta-Clark, Smithsonian και Oppenheim, θα μπορούσαμε ίσως να προσθέσουμε και τα υποθετικά – αλλά και τα πραγματοποιημένα– γιγάντια μνημεία του Oldenburg. Crow (2003), 20

²⁷⁷ Smithsonian (1966), 11–23

²⁷⁸ Όπως είδαμε στην προηγούμενη ενότητα, ο Smithsonian, κατά τον Bois, θεωρεί ανεπαρκή τη μιμητιστική προσέγγιση, καθότι οι μιμητιστές δεν καταφέρνουν εντέλει να λειτουργήσουν ως υπενθυμίσεις του μέλλοντος αλλά μόνο ως μέσα λήθης του παρελθόντος και γιατί δεν επιδιώκουν την ανάδειξη της δομικής τυφλότητας που προϋποθέτει η εντροπία και που ο ίδιος επιχειρεί στη δουλειά του. Foster, Krauss, etc. (2004), 505–506

Αν το *Hotel Palenque* γίνεται από τον Smithsonian μια —συνειδητή ή όχι— προβολή του ανακτόρου των αθανάτων του Borges στην πόλη Palenque, για να αναχθεί σε πρότυπο εντροπικής αρχιτεκτονικής, τότε το Pier 52 μπορεί να ιδωθεί σαν προβολή του *Hotel Palenque* από τον Matta-Clark στην Νέα Υόρκη, μέσα από το οποίο διαμορφώνεται η δική του *αναρχιτεκτονική*.



Εικ. 6 Gordon Matta-Clark. *The Day's end* (1975)

Οι επεμβάσεις που έγιναν στο Pier 52 για το *Day's end*, όπως περιγράφει σε συνέντευξή του ο καλλιτέχνης,

(...)ήταν άμεσες ασκήσεις στην επικέντρωση και επαν-επικέντρωση. Συνήθως θα πήγαινα σε αυτό που θεωρούσα την καρδιά της χωρικής-δομικής σταθεράς που θα μπορούσαμε να αποκαλέσουμε Ερμητική διάσταση της δουλειάς μου, γιατί σχετίζεται με μια εσωτερική –προσωπική χειρονομία, μέσω της οποίας ο μικροκοσμικός εαυτός σχετίζεται με το όλον.²⁷⁹

²⁷⁹ Wall, D. (1976), *Matta-Clark interviewed by Wall, Matta-Clark's Building Dissections*, ανατύπωση από Arts Magazine, May 1976, 74-79 στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), Gordon Matta-Clark, ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006, 181-186

Σε άλλη του συνέντευξη μιλάει για δυνητική επέκταση του κτηρίου, για αλχημικές διχοτομήσεις του από πάνω και του από κάτω και για εσωτερικευμένη έκφραση μιας εντελώς γενετικής ή εξελικτικής ανάπτυξης.²⁸⁰

Και εδώ, επομένως, έχουμε καταρχάς μια έμφαση στην έννοια του κέντρου, στην απώλεια και επανεύρεση ή στον επανακαθορισμό του. Κατά δεύτερον, σε έννοιες-δίπολα (πάνω-κάτω, μέσα-έξω, φως-σκοτάδι) που συναντήσαμε και στον Smithson —και στα δυαδικά μοντέλα του Levi-Strauss— και τέλος μια κτηριακή οργανικότητα, σχεδόν βιολογική, σαν το κτήριο να γίνεται προέκταση του καλλιτέχνη.²⁸¹

Η αναρχιτεκτονική του Matta-Clark (και της πολυσχιδούς ομάδας που την εγκαινίασε στην ομώνυμη συνεργατική έκθεση της 112 Greene Street της Νέας Υόρκης, στον χώρο του καλλιτέχνη Jeffrey Lew τον Μάρτιο του 1974)²⁸² φεύγει πέρα και από την εντροπική αρχιτεκτονική του Smithson. Όπως λέει ο ίδιος σε συνέντευξή του ήδη από το '74:

[Η] σκέψη μας πάνω στην αναρχιτεκτονική ήταν πιο φευγαλέα (elusive) από το να κάνουμε κομμάτια που παρουσιάζουν μια εναλλακτική προσέγγιση των κτηρίων ή μάλλον από προσεγγίσεις που καταδεικνύουν την εμπορευματοποίηση (containerization) χρηστικών χώρων (...) Σκεφτόμασταν περισσότερο μεταφορικά κενά, χάσματα, παρατημένους χώρους, μέρη που δεν

²⁸⁰ Russi Kirshner J. (2003), *Matta-Clark interviewed by Judith Rusie Kirshner, Diserenes, Gordon Matta-Clark*, στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), *Gordon Matta-Clark*, (Ed.), Diserenes, C., Phaidon Press, 2006, 20–21

²⁸¹ Ο Crow μιλάει για ενεργοποίηση της δομής και μεταστροφή μιας στάσιμης κατάστασης —αυτής ενός εγκαταλελειμμένου ανενεργού κτίσματος— προς μια ανοιχτή αφήγηση σε πραγματικό χρόνο και πραγματικές συνέπειες (συγκεκριμένα τις νομικές συνέπειες που υπέστη ο Matta-Clark λόγω της παράνομης εισβολής και επέμβασης του στην αποβάθρα) Crow (2003), 8–21

²⁸² Όπως γράφει ο συγγραφέας James Attlee στην έρευνά του για την Tate journal, μπορεί ο ίδιος ο Matta-Clark να χρησιμοποιούσε τον όρο πριν και μετά την έκθεση αυτήν και γενικώς να έχει συνδεθεί γενικότερα κυρίως με τη δουλειά του, υπήρξε πάραυτα ένας χώρος έρευνας για μια ομάδα καλλιτεχνών, —αλλά και μουσικών, χορευτών, αρχιτεκτόνων— συμπεριλαμβανομένων των συμμετεχόντων στην έκθεση, Laurie Anderson, Tina Girouard, Suzanne Harris, Jene Highstein, Bernard Kirschenbaum, Richard Landry, Gordon Matta-Clark και Richard Nonas. Παρόλα αυτά, το project της Αναρχιτεκτονικής δεν φάνηκε να συνεχίζεται δυναμικά μετά τον θάνατο του Matta-Clark. Η έκθεση Open Systems που έλαβε χώρα στην Tate Modern το 2005 παρουσίασε μέρος της στοιχειώδους περεταιίρω αναζήτησης αυτής. Καθώς δεν έχουν μείνει ντοκουμέντα από την έκθεση αλλά και ούτε από τις δραστηριότητες της ομάδας, είναι ασαφές ακόμα και το ποιος εισήγαγε τον όρο. Είτε πάντως είναι ιδέα του Matta-Clark, είτε κάποιου άλλου, είτε προέκυψε συλλογικά, όπως λέει ο Attlee, ο όρος Αναρχιτεκτονική, *καθώς εκφράζει μια δημιουργική τάση μεταξύ των αντίθετων Διονυσιακών και Απολλώνιων στοιχείων, είναι μια επιτομή πολλών από τα θέματα που ενδιέφεραν τον Matta-Clark και ερεύνησε κατά τη διάρκεια της σύντομης καλλιτεχνικής του πορείας*. Attlee, J. (2007), *Towards Anarchitecture: Gordon Matta-Clark and Le Corbusier*, Tate Papers, no.7, Spring 2007, <http://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/07/towards-anarchitecture-gordon-matta-clark-and-le-corbusier>, accessed 14 January 2018.

είχαν αναπτυχθεί.(...) [Μας ενδιέφεραν χώροι σε μη λειτουργικό επίπεδο] ή σε ένα λειτουργικό επίπεδο που ήταν τόσο εξωφρενικό ώστε να γελοιοποιήσουμε την έννοια της λειτουργικότητας.²⁸³

Η ενεργοποίηση πολιτισμικά ακυρωμένων χώρων που επιχειρεί ο Matta-Clark συγγενεύει με τη σχέση του John Cage με τον τυχαίο ήχο: αυθύπαρκτος, ο άχρηστος -ή ακόμα και αόρατος- χώρος αναδεικνύεται,²⁸⁴ ενώ η (συμβατική) χρηστικότητα απαξιώνεται ή υποβιβάζεται αξιακά, τελικά, σε μια εξίσωση σημασιών. Η αφαίρεση/τομή προσδίδει ό, τι και η δόμηση, η καταστροφή είναι ένα άλλο είδος δημιουργίας. Και σε αυτήν τη θέση λειτουργεί η (αναγκαστική ούτως ή άλλως) επιλογή εγκαταλελειμμένων ή κατεστραμμένων κτηρίων, ερειπίων ως επιφάνειες εφαρμογής της δουλειάς του, κάτι όμως που τελικά υπεισέρχεται μέσα στην ευρύτερη προβληματική του, πάνω στο απόρριμμα και στη φθορά (η προδιάθεσή του [εγκαταλελειμμένου κτηρίου] στο αστικό τοπίο ή στην αστική συνθήκη).²⁸⁵ Όπως γράφει ο Bois, ο κλωνισμός της αίσθησης ισορροπίας που προκαλεί με τις τομές των τελευταίων του έργων, μοιάζει να δηλώνει ότι για να μπορέσει κανείς να καταλάβει τι είναι χώρος, οφείλει να ξεχάσει το πώς στέκεται ως άνθρωπος.²⁸⁶

Ο Matta-Clark θεωρούσε την αρχιτεκτονική μια φαιδρή και επιτηδευμένη υπόθεση και γ' αυτό της *επιτίθεται*. Δεν ήταν επίθεση στη δομή αυτή καθαυτή, όσο στην κοινωνική της λειτουργία, για να επιστρέψουμε στον Bataille.²⁸⁷ Όπως γράφει ο Denis Hollier στην εισαγωγή του *Against Architecture: The Writings of Georges Bataille (Ενάντια στην αρχιτεκτονική: Τα γραπτά του George Bataille, 1992)* στην ερώτηση-συζήτηση πάνω στο ποιες είναι οι ρίζες της αρχιτεκτονικής (το σπίτι, ο ναός, ο τάφος κτλ.), ο Bataille απαντάει: *η φυλακή*.

Είναι προφανές,

μας λέει,

²⁸³ Bear (1974), 164

²⁸⁴ Όπως είδαμε και προηγουμένως, μιλάει για την *μοναδική* κατάσταση που παράγει κάθε κτήριο. Κάθε κτίσμα είναι μοναδικό όπως και κάθε ήχος για τον Cage.

²⁸⁵ Bois, Krauss (1997), 189

²⁸⁶ Το Σωκρατικό *ἀναθρεῖ ἃ ὄπωπε* (αυτός που παρατηρεί με μεγάλη προσοχή) έναντι της ρομαντικής παρετυμολογίας *ἄνω θρώσσω ὄπωπα* (αυτός που πορεύεται και κοιτάζει προς τα πάνω).

²⁸⁷ Bois, Krauss (1997), 191

*ότι τα μνημεία εμπνέουν καλές κοινωνικές συμπεριφορές στις κοινωνίες και πολύ συχνά ακόμα και πραγματικό φόβο.*²⁸⁸

Πιο κάτω όμως, η μεταφορά της φυλακής αποδίδεται σε μια αντιστοιχία με το σώμα, έναν *ανθρωπομορφισμό*.²⁸⁹

*Αν η φυλακή είναι η γενική μορφή της αρχιτεκτονικής, αυτό συμβαίνει κυρίως γιατί η προσωπική μορφή κάθε ανθρώπου είναι η φυλακή του.*²⁹⁰

Η *επίθεση* επομένως που επιχειρεί ο Matta-Clark στην *αρχιτεκτονική*, μέσα από τις αναρχιτεκτονικές του παρεμβάσεις, θα μπορούσε να θεωρηθεί *επίθεση* στην παγιωμένη ανθρώπινη μορφή, στην παγιωμένη ανθρώπινη όραση στα πράγματα, στο στερεότυπο ή στο *πώς στέκεται ως άνθρωπος*, στον *ανθρωπομορφισμό* της. Μια *επίθεση* στον σύγχρονο δυτικό πολιτισμό –αν όχι στην λειτουργία του πολιτισμού γενικότερα– και στις επιβολές του στον άνθρωπο.

Η εντροπία στη δουλειά του Matta-Clark λειτουργεί κατεξοχήν, ως πλατφόρμα για μια κριτική του σύγχρονου δυτικού πολιτισμού, της υπερκατανάλωσης που συνεπάγεται και των εξουσιαστικών δομών του.

Αναδεικνύοντας και προκαλώντας την –μέσα από τη διάβρωση και τις μετατροπές υλικών–, υπογραμμίζει τη ματαιότητα που φέρει το κοσμολογικό της μοντέλο.

Κλονίζοντας τον ανθρωπομορφισμό της αρχιτεκτονικής –με τις παρεμβάσεις του και τις αναδείξεις απενεργοποιημένων χώρων–, ουσιαστικά επιχειρεί να υπονομεύσει το φόβο προς την εξουσία· παράλληλα, αμφισβητεί παγιωμένες και επιβαλλόμενες από εξουσιαστικές δομές αντιλήψεις, χλευάζοντας την κτηριακή λειτουργικότητα στην οποία έχει ανάγκη να στηρίζεται ένας πολιτισμός της αντίφασης:

Ένας πολιτισμός δηλαδή, που από τη μία προτρέπει κερδοθηρικά σε μια ενεργοβόρα, αλόγιστη κατανάλωση που επισπεύδει τις φυσικές εντροπικές διεργασίες, και από την άλλη πασχίζει να επιβάλλει ακλόνητες αρχές σε έναν κόσμο ακατάπαυστης μεταβολής και πορείας προς τον θερμικό θάνατο.

²⁸⁸ Bataille (1929), *Architecture* εδώ από Hollier, D. (Ed.) (1990), *Against Architecture, The Writings of Georges Bataille*, MIT Press, 1992, x

²⁸⁹ Hollier, (1992), xi

²⁹⁰ Ibid, xii

4.4. Tacita Dean - Αναζητώντας τον χαμένο (αναλογικό) χρόνο

Για εμένα η δημιουργία ενός φιλμ σχετίζεται πάντα με την ιδέα της απώλειας και της εξαφάνισης.

Tacita Dean

(...) το πέρασμα τώρα οδηγεί προς τα κάτω στον κοινό βιολογικό τάφο. Είναι ένα απελπιστικό και προς το παρόν μη αποδεκτό όραμα του μέλλοντος, είναι όμως το μοναδικό.

J.G. Ballard, *The Voices of Time*, 1960

Το αν η Tacita Dean θα συμπεριλαμβανόταν σε αυτό το κεφάλαιο ή στο προηγούμενο ήταν ένας προβληματισμός εξ' αρχής. Κι αυτό, γιατί οι καλλιτεχνικές της πρακτικές σχεδόν συστηματικά αγγίζουν εμφανώς —και καθ' ομολογία της ίδιας— τα όρια της τυχειότητας. Σε μια συνέντευξή της, για παράδειγμα, στον Hans Ulrich Obrist περιγράφει ότι η διαδικασία που ακολουθεί κατά τη δημιουργία των έργων της βασίζεται σε ένα είδος χάους:

Πρέπει να μπω σε αυτό το χάος, πριν βγω από την άλλη πλευρά. Ο τρόπος που δουλεύω είναι ότι έχω σταδιακά μάθει να ακολουθώ μια μέθοδο αντικειμενικής τυχειότητας. Ένα σουρεαλιστικό μοτίβο σύμφωνα με το οποίο περιπλανιέσαι, συναντάς κάτι και αυτό σε κάνει να ακολουθήσεις μια άλλη διαδρομή.²⁹¹

Η περιγραφή αυτή θυμίζει τις μεθόδους της Sophie Calle που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Παρ' όλα αυτά, η απώλεια, η σταδιακή εξαφάνιση και ο χρόνος είναι χαρακτηριστικά της δουλειάς της, τελικά πολύ πιο κυρίαρχα από την τυχειότητα,²⁹² γεγονός που συνάδει με το ενδιαφέρον της για τη δουλειά των J.G. Ballard και Robert Smithson, με τη χρήση του αρχείου ως καλλιτεχνική πρακτική και, κυρίως, με την επιμονή της στη χρήση αναλογικών μεθόδων φωτογραφίας και κινηματογράφησης.

Σύμφωνα με τη Nancy Spector, η Tacita Dean ανήκει σε μια ομάδα καλλιτεχνών της δεκαετίας του '90 που ήταν *εμμονικοί με το χρόνο*.²⁹³ Η ίδια μιλώντας για το *JG*, έργο όπου συσχετίζει τον Ballard και τον Smithson μέσα από το διήγημα *Voices of time* του πρώτου και την εγκατάσταση *Spiral Jetty* του δεύτερου, αναφέρεται στον γεωλογικό,

²⁹¹ Olbrist, H. U. (2012), *Tacita Dean*, The conversation series, Walther König, Köln, 236

²⁹² McLaughlin, B. (2005), *Tacita Dean Talks Spiral Jetty and Celluloid's Enduring Appeal*, Canadian Art, June 10, 2015, (<http://canadianart.ca/features/tacita-dean-talks-spiral-jetty-and-celluloids-enduring-appeal/>)

²⁹³ Spector N. (2007), *Time* στο Groom, A. (Ed.) (2013), *Time*, Documents of Contemporary Art, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2013, 130

κοσμικό, φυσικό και κινηματογραφικό χρόνο που αναδεικνύονται στο έργο της, όπως και για τον δικό της —αργό, πραγματικό— χρόνο, στον οποίο και καλεί το κοινό να συμμετάσχει.²⁹⁴

Ο χρόνος που καταγράφει η Dean είναι ο χρόνος του Prigogine και του Eddington, αλλά και του Bergson. Είναι το βέλος που παράγει τη φυσική ποικιλομορφία.²⁹⁵

Ένας χρόνος μιας κατεύθυνσης, αφού βασικό συστατικό της δουλειάς της —όπως έχει αναφέρει σε πολλές συνεντεύξεις της— είναι το μη προβλέψιμο, το ατύχημα, το τυχαίο, στοιχεία που καθιστούν το σύμπαν της μη ντετερμινιστικό και το χρονικό της φάσμα μη αναστρέψιμο. Όλα αυτά βρίσκουν εφαρμογή στην επίμονη και χαρακτηριστική της επιλογή αναλογικών μεθόδων φωτογραφίας και κινηματογράφησης, αλλά και στη συλλογή και χρήση παλιών φωτογραφιών, όπου το τυχαίο είναι εμφανές μαζί με τον χρόνο, μέσω τεχνικών λαθών, καταστροφών, σκισμάτων ή φθοράς λόγω παλαιότητας. Στο έργο της *Floh* (2001), για παράδειγμα, η χρήση ερασιτεχνικών φωτογραφιών που βρήκε τυχαία σε παζάρια και παλαιοπωλεία μοιάζει να είναι μια έκθεση όλων των πιθανών λαθών και ατυχημάτων που μπορούν να συμβούν πάνω σε μια φωτογράφιση (περίεργα καθραρίσματα, έλλειψη κεντραρίσματος, υπερ-ή υπο- φωτισμός, κουνημένη κάμερα, θολά αντικείμενα κτλ.), τα οποία όμως τελικά είναι αυτά που αποτελούν το ενδιαφέρον και την απρόβλεπτη ομορφιά των εκθεμάτων.²⁹⁶ Το απρόβλεπτο και το τυχαίο είναι τα στοιχεία βάσει των οποίων ο Barthes —όπως είδαμε και στο 3^ο Κεφάλαιο²⁹⁷— ορίζει στο *Φωτεινό του θάλαμο* το *punctum* μιας φωτογραφίας:²⁹⁸

*Το punctum μιας φωτογραφίας είναι το τυχαίο που από μόνο του με κεντά (αλλά και με μελανιάζει, με πονά).*²⁹⁹

²⁹⁴ Adrian S. (2013), *Tacita Dean: JG Ballard, Robert Smithson and me*, Συζήτηση της Tacita Dean με τον Adrian Searle, (<https://www.theguardian.com/artanddesign/video/2013/sep/13/tacita-dean-jg-ballard-video>)

²⁹⁵ Prigogine (1992), 69. Ο χρόνος μιας κατεύθυνσης είναι κατά Prigogine υπεύθυνος για την εξέλιξη και την ποικιλομορφία, ο Eddington συνέδεσε την εντροπία με το βέλος του χρόνου καθώς η αύξησή της δείχνει την κατεύθυνση του μέλλοντος. Eddington A. (1958), *The nature of Physical World*, The University of Michigan, 1958, Prigogine (1992), 34

²⁹⁶ Iversen, M. (2012), *Analogue: On Zoe Leonard and Tacita Dean*, *Critical Inquiry* 38 (Summer 2012), 814–816

²⁹⁷ Βλ. 3.3.5.

²⁹⁸ Barthes (1980), 26-32

²⁹⁹ Ibid

Το λάθος, το απρόβλεπτο και το τυχαίο είναι στοιχεία, τα οποία στην ψηφιακή φωτογραφία διορθώνονται –αν επιθυμήσει ο δημιουργός–, αυτά που, αν διορθώνονταν σε μια αναλογική, μπορεί να μην προκαλούσαν το κέντρισμα, αυτό για το οποίο μιλά ο Barthes, αυτό το οποίο αποζητά και η Dean.

Η αναλογική φωτογραφία αποτελείται από δύο βασικά στάδια, τη στιγμή του τραβήγματος και τη στιγμή της εμφάνισης. Το λάθος και η τυχειότητα υπεισέρχονται και στις δύο αυτές διαδικασίες, καθιστώντας την τέλεια φωτογραφία πιο δύσκολη, αφήνοντας όμως έτσι όλο και περισσότερες ευκαιρίες στη δημιουργική τυχειότητα να αναδειχθεί.

Το Floh, λοιπόν, αποτελεί μια *έκθεση εντροπίας*, θα μπορούσαμε να πούμε, μέσω της οποίας ανοίγει, για μια ακόμα φορά, τη συζήτηση σχετικά με όλα όσα χάνονται με την επέλαση της ψηφιακής φωτογραφίας.

Στο έργο της *Mosquito* (Κουνούπι, 1997), που ανήκει στο ευρύτερο πλαίσιο δουλειάς γύρω από το project *Trying to Find the Spiral Jetty* (*Ψάχνοντας το Spiral Jetty*, 1997), χρησιμοποιεί μαγνητική ταινία 16mm, το υλικό δηλαδή που χρησιμοποιείται για την εγγραφή ήχου σε ταινίες 16mm, για να καταγράψει τον ήχο ενός κουνουπιού. Η ακουστική ταινία που χρησιμοποιείται για την εγγραφή εκτίθεται, και έτσι, όπως λέει η ίδια στην περιγραφή του έργου της, *εγγράφοντας οπτικά έναν ήχο σε όρους μήκους, ουσιαστικά περιγράφει φυσικά το πέρασμα του χρόνου*.³⁰⁰ Η παρουσίαση αυτή του μήκους της ταινίας εγγραφής ήχου, καταδεικνύει το σχήμα του χρόνου, μια γραμμική ανάπτυξη, και γίνεται έτσι μια απεικόνιση *της μονής κατεύθυνσης, ιδιότητα του χρόνου που δεν έχει ανάλογο στο χώρο*, όπως λέει ο Eddington, δηλαδή του *βέλους του χρόνου*,³⁰¹ το οποίο σύμφωνα με τον ίδιο είναι *μια αποκλειστική ιδιότητα της εντροπίας*.³⁰² Εδώ η εμμονή της καλλιτέχνιδος με τον χρόνο είναι σαφής. Όπως η ίδια αναφέρει:

³⁰⁰ Tacita Dean: *Recent films and other works: Works: Mosquito* (Magnetic) 1997 (<http://www.tate.org.uk/whats-on/tate-britain/exhibition/tacita-dean-recent-films-and-other-works/tacita-dean-recent-films-1>)

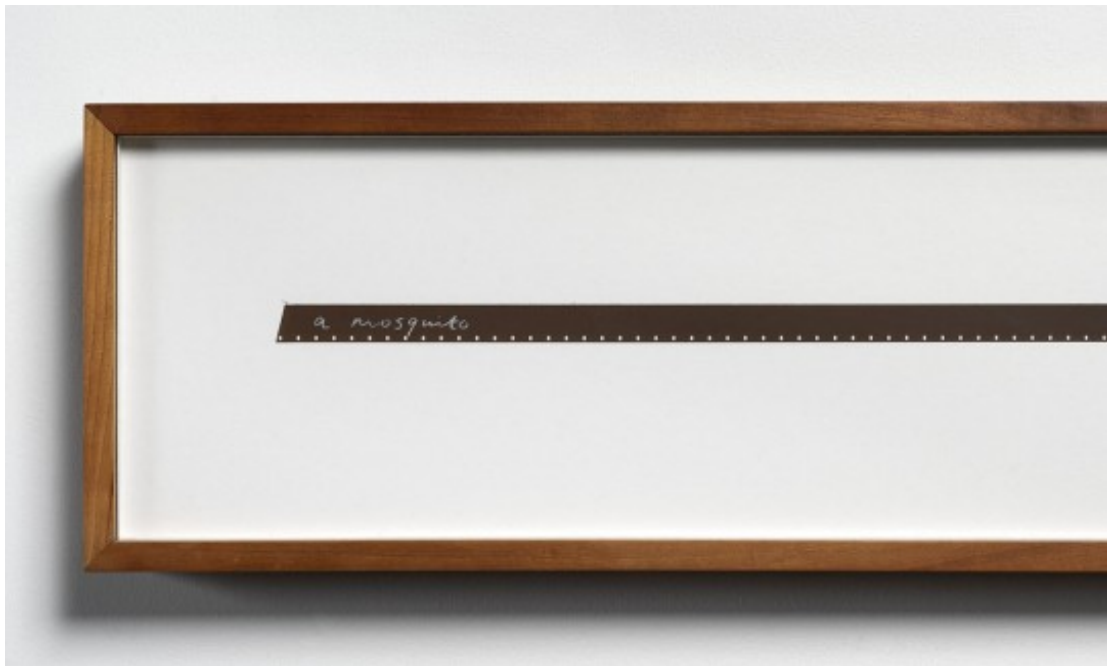
³⁰¹ Eddington (1928), 35

³⁰² Ibid, 40

Ένα κουνούπι με το αδυσώπητο βούισμά του σταματάει, μόνο όταν έχει τελικά εγκατασταθεί στο ενοχλημένο του θήραμα.³⁰³

Πρόκειται δηλαδή για μια διαδικασία διάρκειας, αρχής και τέλους, *ένα συνεχές και μια γραμμή* που δεν μπορεί να αντιστραφεί και που αναπαρίσταται στην αναλογικότητα του μέσου της.

Το βούισμα του κουνουπιού είναι μια δράση που δεν ξέρουμε πότε θα σταματήσει, έχει μια απροσδιόριστη διάρκεια. Στο έργο επομένως έχουμε ένα χωρικό ανάπτυγμα του μπεργκσονικού βιωματικού χρόνου ή μια συνειδητή χωρική απεικόνιση της διάρκειας, αυτό δηλαδή που, σύμφωνα με τον Smithson, δεν κατέκτησαν οι μινιμαλιστές καλλιτέχνες.³⁰⁴ Από μια άλλη οπτική, κάνει με τον χρόνο αυτό που κάνει ο Duchamp στις *3 πεδήσεις* με τον χώρο, φτιάχνει *ένα νέο σχήμα της μονάδας του χρόνου.*³⁰⁵



Εικ. 7 Tacita Dean. Mosquito (1997)

³⁰³ A.U. Tacita Dean: Recent films and other works: Works: Mosquito (Magnetic) 1997

(<http://www.tate.org.uk/whats-on/tate-britain/exhibition/tacita-dean-recent-films-and-other-works/tacita-dean-recent-films-1>)

³⁰⁴ Βλ. Παρόν κεφ., σελ. 285

³⁰⁵ Βλ. Κεφ.3, 155

Η εντροπία, λοιπόν, στη δουλειά της Dean δεν βρίσκεται στο πρώτο πλάνο, όπως συμβαίνει στο έργο του Smithsonian αλλά λειτουργεί σαν προϋπόθεση. Το αναλογικό μέσον, για παράδειγμα, αφενός βασίζεται και αναδεικνύει έναν (εντροπικό) χρόνο μονής κατεύθυνσης, με τον τρόπο που λειτουργεί και στην επικοινωνία κατά Norbert Wiener,³⁰⁶ αφετέρου καταγράφει το χρόνο ως ψυχολογική διάρκεια, μια ποιότητα που σύμφωνα με τον Bergson συνάδει με τον χρόνο του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου.³⁰⁷ Την ίδια στιγμή καταγράφει το από το (μη αντιστρεπτό) ατύχημα και το λάθος.

Άλλοτε πάλι υποδηλώνεται μέσα από τις καλλιτεχνικές της πρακτικές —όπως η χρήση της κιμωλίας ή του τυχαία ευρεθέντος αντικειμένου— και αναζητήσεις πάνω στην ποιότητα του χρόνου και στις δουλειές καλλιτεχνών, όπως ο Smithsonian και ο Ballard, που σχετίζονται άμεσα με την εντροπία. Επιπλέον στη δουλειά της, όπως και σε συνεντεύξεις και κείμενά της, επιδεικνύει μια νοσταλγική ενατένιση προς έναν κόσμο που τελειώνει, προς μια θεώρηση των πραγμάτων *πιο ποιητική και βαθιά* που τείνει να εξαφανιστεί.³⁰⁸ Όπως λέει σε συνέντευξή της για το έργο *JG*:

[T]ελικά προέκυψε να αφορά στη διάλυση της σπείρας και στη διάλυση του φιλμ και στη διάλυση του αναλογικού μας κόσμου.³⁰⁹

Η Dean, εμμένοντας στη χρήση celluloid, αντιστέκεται στην ψηφιοποίηση των πάντων (χωρίς να αρνείται βέβαια ότι η νέα αυτή τεχνολογία παρέχει πολλές ευκολίες). Μιλάει για τη διαφοροποίηση ανάμεσα στα κάδρα, την οργανικότητα του φιλμ ως μέσον, το πώς σχετίζεται με το φως και τον χρόνο και τον απρόβλεπτο παράγοντα που ξεπερνά/αψηφά την καλλιτεχνική της πρόθεση:

Το κάθε κάδρο του φιλμ είναι οργανικά διαφορετικό, ποτέ δυο κάδρα δεν είναι ίδια. Επομένως ήδη από αυτό έχεις να κάνεις με μια γλώσσα που έχει τεράστια, εσωτερική ομορφιά. Δεν αναπαράγεις απλώς το ίδιο πράγμα ξανά και ξανά. Είναι ένα πολύ οργανικό και ζωντανό πράγμα. (...) Σε πολύ πρακτικό επίπεδο

³⁰⁶ Όπως είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο, σύμφωνα με τον Wiener, αν ο χρόνος ήταν δύο κατευθύνσεων, τότε η επικοινωνία θα ήταν αδύνατη. Σε κάθε κόσμο με τον οποίο μπορούμε να επικοινωνούμε, η κατεύθυνση του χρόνου είναι ομοειδής, λέει ο Wiener, Prigogine (1984), 381, Wiener, N. (1948), *Cybernetics*, MIT Press, 1961

³⁰⁷ Bergson (1907), 256

³⁰⁸ Dean, T. (2011), *Save celluloid, for art's sake* (<https://www.theguardian.com/artanddesign/2011/feb/22/tacita-dean-16mm-film>)

³⁰⁹ McLaughlin, B. (2015), *Tacita Dean Talks Spiral Jetty and Celluloid's Enduring Appeal* (<http://canadianart.ca/features/tacita-dean-talks-spiral-jetty-and-celluloids-enduring-appeal/>)

αγαπώ τα λάθη του φιλμ, αγαπώ όλα όσα δίνει το φιλμ που δεν μπορεί να δώσει το ψηφιακό μέσο, όλα όσα ακόμα δεν ξέρω.(...) ³¹⁰ Δεν ξέρω τι πρόκειται να πάρω, είναι όλα τόσο στον αέρα. Έτσι αυτό αφαιρεί κάτι από την πρόθεσή μου. Είμαι άνθρωπος που δεν πιστεύει ότι όλες οι καλλιτεχνικές προθέσεις είναι καλές. Και ξέρω σαν καλλιτέχνης ότι ένα μεγάλο μέρος αυτού που κάνεις δεν είναι εσκεμμένο. Πολύ από αυτό βρίσκεται μέσω άλλων πραγμάτων όπως τύχη, σύμπτωση και συνάφεια. Αυτά είναι που πραγματικά μετράν για μένα. ³¹¹

Ο ψηφιακός κόσμος από την άλλη, όπως τον βλέπει και τον περιγράφει, είναι ένας κόσμος αυτοματισμού, ομοιομορφίας και ακινησίας, μια επανάληψη. Από αυτήν την οπτική, η σταδιακή απομάκρυνση από τον αναλογικό κόσμο μοιάζει με είδος εκφυλισμού προς ένα ψηφιακό του διορθωμένο και καλωπισμένο αντίγραφο.

Το αναλογικό (μέσον) υποδηλώνει ένα διαρκές σήμα –ένα συνεχές και μια γραμμή, ενώ το ψηφιακό αποτελεί αυτό που έχει κομματιαστεί ή μάλλον αυτό που έχει διαλυθεί σε χιλιάδες νούμερα (...) για μένα (το ψηφιακό μέσον) δεν δύναται να δημιουργήσει ποίηση, ούτε αναπνέει ούτε κινείται, μόνο ταχτοποιεί την κοινωνία μας, διορθώνοντάς την χωρίς να αφήσει σημάδι. ³¹²

Αν η ομοιότητα που αναπτύσσει η αναλογική μέθοδος με τη φύση είναι οργανική —όπως υποστηρίζει η Dean—, υπάρχει δηλαδή εκπόρευση, ροή, διάρκεια, διαδικασία, σφάλμα και απρόβλεπτο, τότε το ψηφιακό μέσον των πανομοιότυπων αναπαραγωγών αποδίδει μάλλον ένα ομοίωμα (simulacrum) του κόσμου, όπως αυτό περιγράφεται μέσα από τον Πλατωνικό Σοφιστή. ³¹³

³¹⁰ Στον *Κινηματογράφο Η Εικόνα-Χρόνος* του Deleuze αντίστοιχα η εικόνα ανακαλεί μια *εικόνα-ανάμνηση* δημιουργώντας ένα ζεύγος ενεργού-δυνητικού. Deleuze (1989), 57

³¹¹ McLaughlin, B. (2015)

³¹² Imersén (2012), 813. Αποτυγχάνει έτσι να αποδώσει το ίχνος που αφήνει η διάρκεια στο μέλλον (*Η συνεχής πρόοδος του παρελθόντος που ροκανίζει το μέλλον και ογκούται προελαύνουσα* του Bergson. Bergson [1907], 498)

³¹³ Ο Deleuze βέβαια στο *The Plato and the Simulacrum (Ο Πλάτωνας και το ομοίωμα, 1969)* επισημαίνει ότι, αν το ομοίωμα (simulacrum) ως τέτοιο δεν είναι το αυθεντικό αντίγραφο (copy) ενός προτύπου (model), θα μπορούσε να είναι κάποιου άλλου προτύπου. Από αυτή την οπτική, το ψηφιακό μέσον θα μπορούσε να είναι το αντίγραφο ενός διαφορετικού μοντέλου του κόσμου. Deleuze, G. (1969), *The Plato and the Simulacrum*, *The Logic of Sense*, trns. Lester, M., Stivale, C., ed. Boundas, C.V., The Athlone Press, 1990, 253-266

*[E]να αντίγραφο που παρόλο που είναι πανομοιότυπο παραδόξως δεν μοιάζει,*³¹⁴

υπενθυμίζει η Rosalind Krauss, θεωρώντας τον ορισμό του ομοιώματος (simulacrum) ως το μη αυθεντικό αντίγραφο. Στον κατάλογο του *L'Informe* και για το λήμμα *Εντροπία*, η Krauss ανάγει την εντροπία και σε προβληματισμό πάνω στο ομοίωμα, τον οποίο εντοπίζει τόσο στα *Εναντιομορφικά δωμάτια* του Smithsonian³¹⁵ όπως είδαμε προηγουμένως, όσο και στην κατά Caillois³¹⁶ μελέτη του εντόμου Praying Mandis (Αλογάκι της Παναγίας), το οποίο σε καταστάσεις κινδύνου παίρνει το σχήμα και χρώμα του περιβάλλοντός του. Σύμφωνα με την Krauss, η εντροπική κίνηση εξομοίωσης συνίσταται σε μια υπερ-υποκειμενική οπτική:

*Στον αυτοματισμό μιας αιώνιας επανάληψης η εξαφάνιση του πρώτου προσώπου πυροδοτεί το άμορφο.*³¹⁷

Όπως ο αυτοματισμός μιας επαναληπτικής κίνησης γίνεται ανεξάρτητα του υποκειμένου, έτσι και η ψηφιακή αναπαραγωγή αποκόβεται από τον δημιουργό προς μια ομοιόμορφη ψηφιακή θάλασσα παραγωγής χωρίς υποκείμενα, χωρίς δημιουργούς. Αν και, αντιστεκόμενη στην ψηφιοποίηση, η Dean μοιάζει να αντιστέκεται στην (εντροπική) απόλυτη ομοιομορφία των πολλαπλών πανομοιότυπων εκδόσεων μιας εικόνας, που συνεπάγεται η ψηφιακή αναπαραγωγή, θα τολμούσαμε να υποθέσουμε ότι τελικά στην πραγματικότητα με αυτόν τον τρόπο, αρνούμενη δηλαδή τον αυτοματισμό, ίσως να επιδιώκει και αυτή την αποπροσωποποίηση —την απόσταση από τον υποκειμενικό προκαθορισμό του δημιουργού— από μια άλλη όμως γωνία: μέσα από το σφάλμα και το απρόσμενο του αναλογικού μέσου (αφού αυτά κάνουν μοναδικό κάθε μία από τις πολλαπλές εκδόσεις μιας φωτογραφικής σειράς).³¹⁸ Η ομοιομορφία υπάρχει στο

³¹⁴ Bois, Krauss (1997), 76, *ένα αντίγραφο ενός αντιγράφου του οποίου η σχέση με το μοντέλο έχει εξασθενήσει τόσο που πλέον δεν μπορεί να θεωρηθεί αντίγραφο* σύμφωνα με την περιγραφή του Massumi. Όπως γράφει παρακάτω βέβαια η θεώρηση του Deleuze στο ομοίωμα είναι πολύ πιο ελπιδοφόρα από αυτή του Baudrillard, καθότι, σπάζοντας τους δεσμούς του με το μοντέλο, το simulacrum αποδεσμεύεται από την αναπαράσταση και *ανοίγεται σε ένα πολλαπλασιαζόμενο παιχνίδι διαφορών και αποστάσεων*, άρα νέων δυνατοτήτων πραγματικότητας. Massumi, B. (1987), *Realer than Real*, Copyright no.1, 1987, 90–97.

³¹⁵ Η *εξαφάνιση* του ειδώλου ως *εξαφάνιση* πρωτότυπου,

³¹⁶ Caillois R. (1935), *Mimicry and Legendary Psychasthenia*, trans. John Shepley, October No 31 (Winter 1984)

³¹⁷ Bois, Krauss (1997), 78

³¹⁸ Ας μην ξεχνάμε ότι, επιλέγοντας τη φωτογραφία ως μέσον, η καλλιτέχνης έχει αποδεχτεί τα οφέλη της αναπαραγωγιμότητας για τα οποία μιλάει ο Benjamin στο περίφημο κείμενό του. Παρ' όλα αυτά αντιστέκεται στην

όραμα της Dean, αλλά δεν είναι απόλυτη. Περισσότερο θυμίζει τη *Ray Gun* (Όπλο ακτινοβολίας) σειρά αντικειμένων του έργου *The Store (Το κατάστημα)* του εικαστικού Claes Oldenburg, όπου τα αντικείμενα ομογενοποιούνται μορφικά, κρατώντας όμως τις υλικές τους ποιότητες, έτσι ώστε να είναι εύγλωττη η αισθητικοποίησή τους.³¹⁹ Η Dean επομένως μπορεί να δείχνει ότι μένει ένα βήμα πριν την αποδοχή της απόλυτης εντροπικής ομοιομορφίας —που συνεπάγεται το ψηφιακό μέσον και η αναπαραγωγικότητα—, στρέφεται όμως και σε μια άλλη θεμελιώδη ιδιότητα της εντροπίας, αυτήν της τυχαιότητας.

Στο κείμενό της *Analogue: On Zoe Leonard and Tacita Dean (Αναλογικό: Σχετικά με την Zoe Leonard και την Tacita Dean, 2012)* η θεωρητικός της τέχνης Margaret Iversen διακρίνει με σαφήνεια το τι σημαίνει η επιλογή του αναλογικού από αυτήν του ψηφιακού μέσου όσον αφορά στην καλλιτεχνική τους εφαρμογή. Όπως παρατηρεί η Iversen:

[Η Dean (όπως και η Zoe Leonard)] συσχετίζουν τη χρήση της αναλογικής φωτογραφίας με ένα είδος προσεκτικής 'έκθεσης' σε πράγματα στον κόσμο που διακρίνονται από το τυχαίο, την ηλικία και το ατύχημα. Η Dean θεωρεί το ψηφιακό μέσον ως μέσον τακτοποίησης του κόσμου,³²⁰

άρα το ψηφιακό αντιμετωπίζεται ως ένα μέσον αντι-εντροπικό, μη γεννημένο στον φυσικό κόσμο.³²¹

Πιο συγκεκριμένα το αναλογικό μέσον χαρακτηρίζεται, αφενός από τη χρήση του ως δείκτη, μια ιδιότητα που τη βρήκαμε και νωρίτερα, στο κείμενο της Krauss για τη φωτογραφία, και που σχετίζεται με τη λειτουργία της αναπαράστασης σε ένα προσυμβολικό επίπεδο.³²² Αφετέρου και κυρίως, από την εγγραφή, τη βασισμένη στη

υποβάθμιση του *ανεπανάληπτου* (*Benjamin, 17*), συντάσσεται δηλαδή με την υποβάθμιση της σημασίας του πρωτότυπου -στη *χειραφέτηση της τέχνης* για την οποία μιλάει ο Benjamin, την *απαλλαγή της από τα λατρευτικά της θεμέλια* (*Benjamin, 21*)- αλλά επιθυμεί και την ανεπαίσθητη μοναδικότητα κάθε αντίγραφου που υπόσχεται το αναλογικό μέσον σε σχέση με το ψηφιακό. Benjamin (1936), *Το έργο τέχνης την εποχή της τεχνικής αναπαραγωγικότητάς του*, Δοκίμια για την τέχνη, Κάκτος. Ουσιαστικά στο αναλογικό μέσον βρίσκει το δημιουργικό ατύχημα για το οποίο είδαμε να μιλάει ο Richter.

³¹⁹ Bois, Krauss (1997), 173-174

³²⁰ Iversen (2012), 813

³²¹ Ibid

³²² Βλ. σημ.85 του παρόντος κεφαλαίου

φυσική επαφή, που αναδεικνύει μια οργανική *συνέχεια* με τον φυσικό κόσμο, την τυχαιότητα του, τη μη-αντιστρεπτότητά του. Μια συνέχεια που διακόπτεται στο ψηφιακό μέσον από την ηλεκτρονική διαμεσολάβηση.³²³

Αν δηλαδή το αναλογικό δείχνει προς το τυχαίο, το ψηφιακό το διορθώνει. Πέραν από ζητήματα πάνω στην επεμβασιμότητα, την αυθεντία και την επιστημονική λειτουργία του φωτογραφικού μέσου γενικότερα, που εγείρονται βάσει αυτών των διαφορών, υπάρχει και ένα αισθητικό ζήτημα το οποίο υπογραμμίζει η Iversen και το οποίο ανάγει την προτίμηση της Dean προς το αναλογικό μέσον, σε μία ακόμα ένδειξη έλξης προς το φαινόμενο της εντροπίας. Πρόκειται για το στοιχείο της εκ προθέσεως *έκθεσης σε καταστάσεις και στοιχεία του φυσικού κόσμου που σηματοδοτούνται από την τυχαιότητα, την ηλικία και το ατύχημα*.³²⁴ Από αυτήν τη σκοπιά, η επιλογή του αναλογικού μέσου είναι μια επιλογή προς τη φυσική εντροπία, που δεν προάγει την καλλιτεχνική πρόθεση αλλά το φυσικό, το αναπάντεχο, το εντροπικό. Ή όπως το περιγράφει η Iversen:

*Η [καλλιτεχνική] παρέμβαση αφορά στο στήσιμο του μηχανήματος και στην κρίση του αποτελέσματος· ανάμεσα σε αυτές τις στιγμές το τυχαίο είναι ελεύθερο να επέμβει. Αν και αυτή η παρένθεση προθετικότητας είναι μια επιλογή, το υλικό που αναδύεται είναι πέραν από τον έλεγχο του καλλιτέχνη.*³²⁵

Στο έργο της **JG (2012)**, έργο αφιερωμένο στον J.G. Ballard άμεσα και εμμέσως στον Robert Smithson, η καλλιτέχνης χρησιμοποιεί το έργο του Smithson *Spiral Jetty* για να λύσει –όπως λέει η ίδια σε συνέντευξή της– το μυστήριο του διηγήματος του Ballard *Voices of Time*.³²⁶ Στην ίδια συνέντευξη περιγράφει πώς στο συγκεκριμένο έργο πρόθεσή της ήταν να *παιίζει με τον χρόνο*.³²⁷ Καταλήγει όμως για άλλη μια φορά στο θέμα του αναλογικού μέσου:

Φυσικά υπάρχει μια τεράστια σχέση μεταξύ της σπείρας και του χρόνου. Σχετίζεται επίσης με την κορδέλα της γραφομηχανής και την μαγνητοταινία

³²³ Iversen (2012), 798-799

³²⁴ Ibid, 800

³²⁵ Ibid, 804

³²⁶ Βλ. παρόν κεφάλαιο, 303-305

³²⁷ McLaughlin (2015)

*(quarter inch tape) που συναντάμε στο 'Voices of Time' πολύ συχνά. Επίσης με το σπειροειδές νεφέλωμα και τη σχέση του σύμπαντος με τις σπείρες. Έτσι ξεκίνησα απλώς να κάνω ένα φιλμ που πραγματικά παίζει με όλα αυτά. Στο τέλος αφορούσε επίσης τη διάλυση της σπείρας και τη διάλυση του αναλογικού μας κόσμου.*³²⁸

Το *Voices of time*, όπως είδαμε και παραπάνω, είναι ένα διήγημα του 1960 που κατακλύζεται ήρεμα από την ιδέα του τέλους του κόσμου καθώς εκτυλίσσεται σε ένα μετά την καταστροφή τοπίο που μοιάζει να βρίσκεται στα περίχωρα του Spiral Jetty. Επιλέγοντας να τα συνδυάσει αναδεικνύει τόσο τις συγγένειές τους –πάνω στις αναζητήσεις τους στο χρόνο και την εντροπία—αλλά και αυτές της δικής της δουλειάς με αυτά. Ο σπειροειδής διαβρωτικός χρόνος του Smithsonian δεν κυριαρχεί μόνο ως μοντέλο στον Ballard αλλά και στην αναζήτηση της σταδιακής *διάλυσης του αναλογικού μας κόσμου*.

Σε κείμενό της για τον Ballard περιγράφει τη δουλειά του σαν να περιγράφει έργο του Smithsonian:

*Ο J.G. Ballard μας πάει σε ένα χρόνο που δεν θα έχει καμία σχέση με την καθημερινότητά μας.(...) όταν τίποτα δεν θα είναι κατανοητό μέσω των τοτέμ του σήμερα.*³²⁹

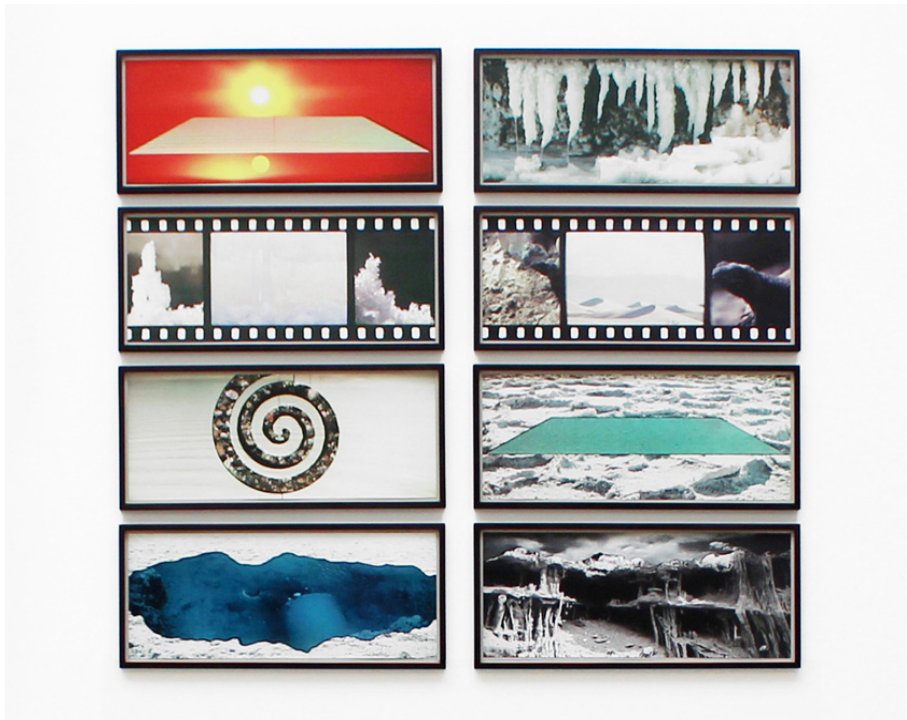
Προοπτική την οποία υιοθετεί και η ίδια εντέλει στη δική της πρακτική, όπως περιγράφει ο ιστορικός τέχνης Jean Christophe Royoux:

*Όλες (της) οι ταινίες εκφράζουν μια εικόνα του κόσμου που βρίσκεται πολύ μακριά από αυτήν που νομίζουμε ότι γνωρίζουμε ή αυτή που συνήθως μας παρουσιάζουν οι ταινίες, ακόμα και οι πειραματικές.*³³⁰

³²⁸ McLaughlin (2015)

³²⁹ Dean, T. (2006), *J.G. Ballard*, στο Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2006, 128

³³⁰ Royaux (2006), *Cosmograms of the Present Tense*, στο Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2006, 53



Εικ. 8 Tacita Dean. JG (2012)

Έτσι θα μπορούσαμε ίσως εδώ να μιλήσουμε για μια γενικότερη οπτική της ανάκλησης που παρατηρείται στο σύνολο του έργου της, αφού ενυπάρχει πάντα μια νοσταλγική ενατένιση πραγμάτων που εξαφανίζονται σταδιακά, χάνονται ή φθίνουν. Τα έργα της *Totality* (Καθολικότητα, 2000), *Diamond Ring* (Διαμαντένιο δαχτυλίδι, 2002), *Banewl* (1999) και *Green Ray* (Πράσινη ακτίνα, 2001), για παράδειγμα, αναφέρονται σε φυσικά φαινόμενα, όπως η έκλειψη ή το φαινόμενο εμφάνισης της πράσινης ακτίνας, που είτε οδηγούν, σταδιακά και με έμφαση στη μακρά τους διάρκεια³³¹, από το φως στο σκοτάδι, είτε είναι ανά πάσα στιγμή *εξαφάνισμα*, επιρρεπή δηλαδή σε μια ήσυχη φυσική εντροπία. Οι ήρωες των ερευνών και έργων της, όπως ο Donald Crowhurst, ο Robert Smithson ή ο Bas Yan Ader έχουν σκοτωθεί ή χαθεί νωρίς και τραγικά, ενώ η έννοια του μνημείου κυριαρχεί στη δουλειά της, τόσο μέσα από την καταγραφή εγκαταλελειμμένων κτηρίων και κατασκευών (παρατηρούμε και εδώ το μοτίβο του *ασαφούς εδάφους*), όπως το έργο της για το εγκαταλελειμμένο *Bubble House* στη νήσο Cayman Brac και το *Sound Mirrors* (Καθρέφτες ήχων), όσο και σύγχρονων μνημειακών κτηρίων όπως το *Fernsehturm* (2001).

Εδώ μπορούμε να συμπεριλάβουμε και την επιλογή της να χρησιμοποιεί μεθόδους που

³³¹ Ibid, 78

εξαφανίζονται (όπως η αναλογική φωτογραφία) ή να σχεδιάζει με ευαίσθητα μέσα όπως η κιμωλία. Στο ασπρόμαυρο φιλμ *Ztrata* (1991/2001) γράφει με κιμωλία και σβήνει πολλές φορές τις λέξεις *παρουσία* και *απουσία* (γραμμένες στα Τσέχικα, καθώς το έργο έγινε στην Τσεχοσλοβακία). Τα *Sea Inventory Drawings* (Σχέδια θαλάσσιας καταγραφής, 1998) είναι έργα σχεδιασμένα με κιμωλία σε μαυροπίνακα, όπως και τα *Roaring Forties* (Βρυχόμενα σαράντα, 1997) και *Chere Petite Soeur* (Αγαπητή αδελφούλα, 2002), όλα έργα που αφορούν τη θάλασσα ως τόπο απρόβλεπτο και σε ροή:

Η ροή, το σχεδιασμός και ξανασχεδιασμός, το σβήσιμο και η διαγραφή ανήκουν στη θάλασσα και τίποτα άλλο δεν έχει την ίδια ροή. Αυτό το χρειάζομαι, όταν δουλεύω με κιμωλία. Τα σχέδια δεν μπορούν να στερεοποιηθούν, γιατί έτσι θα έφευγε η κιμωλία. Είναι ένα είδος performance.(...) Δε με νοιάζει που δεν είναι στερεοποιημένα.³³²

Ενώ παρακάτω επιβεβαιώνει το μόνιμο ενδιαφέρον της με αυτό που χάνεται (μιλώντας για το *Chere Petite Soeur*, δυο σχέδια караβιών στη θάλασσα, με κιμωλία σε μαυροπίνακα που έγιναν στο πλαίσιο του ευρύτερου έργου της αφιέρωμα στον Βέλγο εικαστικό και ποιητή Marcel Broodthaers):

Το πλοίο βυθίζεται στον επόμενο πίνακα, γιατί πάντα πρέπει να το βυθίζω.³³³

Όπως γράφει και ο Royoux :

[Τ]α υλικά χαρακτηριστικά (μιας εικόνας φτιαγμένης με κιμωλία) υποδηλώνουν μια ταλάντευση μεταξύ ενός ανοιχτού χρονικού πλαισίου της καλλιτεχνικής εικόνας που μόλις γίνεται προορίζεται για την αιώνια συντήρηση της και την εφήμερη εμφάνιση μιας παρουσίας του δασκάλου στον πίνακα που όπου να ναι θα σβηστεί.³³⁴

³³² Warner, M. (2006), *Marina Warner in conversation with Tacita Dean*, στο Royaux (2006), *Cosmograms of the Present Tense*, στο Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2006, 25

³³³ Ibid

³³⁴ Royaux (2006), 64



Εικ. 9 Tacita Dean. Chere petite soere (2002)

Η κιμωλία ως μέσον αναδεικνύει το πεπερασμένο της ζωής του έργου, της τέχνης, του κόσμου. Καθώς την καλλιτέχνη δεν τη νοιάζει το να είναι στερεοποιημένα, τα αφήνει επιρρεπή στη διάλυση. Το έργο γίνεται επομένως έτσι μια αλληγορία της αργής — αποδεκτής από την ίδια— πορείας του κόσμου προς το (εντροπικό) τέλος, όπως σχεδόν το σύνολο της δουλειάς της.³³⁵ Ο μπερξονικός χρόνος που δαγκώνει τα πράγματα και αφήνει πάνω τους το αποτύπωμα των δοντιών του³³⁶ αφήνει (με την άδειά της) εμφανές αποτύπωμα στη δουλειά της.

Στην έκθεση *Directions* που έλαβε χώρα στο Smithsonian Hirshorn Museum and Sculpture Gardens το 2001 παρουσιάστηκαν δύο δουλειές της, το *Fernsehturm* (2001) και το *Disappearance at Sea* (Εξαφάνιση στη θάλασσα, 1996), που έχουν να κάνουν με την αντίληψη του χρόνου ή με τον χρόνο, τη μνήμη και την ανάμνηση.³³⁷ Ο χρόνος της Dean είναι μονόδρομος. Παρόν και μνήμη διαφοροποιούνται δια μέσου ενός ξεκάθਾਰου χρονικού βέλους. Η διάρκεια απορρέει από το παρελθόν οργανικά, το παρελθόν όμως ενυπάρχει μέσα στο παρόν όπου και ανιχνεύεται:

³³⁵ Όπως αποδεικνύει ο Royoux στο κείμενο του καταλόγου της αναδρομικής έκθεσης της Dean στην Tate Modern το 2006, η δουλειά της απαντά πλήρως στα κριτήρια του Craig Owens σχετικά με τα έργα, τα οποία στο δεύτερο μισό του εικοστού αιώνα ενσωματώνουν μια αλληγορική προσέγγιση, όπως τα κατέγραψε στο κείμενό του *The Allegorical Impact: Toward a Theory of Postmodernism*, Royoux (2006), 61

³³⁶ Bergson (1907), 533

³³⁷ Brougher, K. (2001), *Tacita Dean, Directions*, Exhibition Brochure, Smithsonian Institute, 2001

Πίσω από τα περισσότερα έργα της Dean υπάρχει ένα βαθύ ενδιαφέρον για μια ανάκτηση του παρελθόντος μέσω του παρόντος,

γράφει η Brougher,

(...) Οι αποστολές της μοιάζουν με αρχαιολογικές ανασκαφές που αποκαλύπτουν ένα νήμα από ποιητικές συμπτώσεις μεταξύ παρελθόντος και παρόντος. Η τελική δουλειά μπορεί να εμφανιστεί μετά από αυτές τις συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών χρόνων.³³⁸

Η ποιητική οργανικότητα αυτή του χρόνου υποδηλώνει μια μπερξονική διαδικασία εξέλιξης και ωρίμανσης, όπου η μνήμη δεν είναι ένα συρτάρι για να ρίχνουμε μέσα εγγραφές, ούτε ένας κατάλογος καταγραφής γεγονότων που ανακαλούμε, αλλά όλο το παρελθόν μας, το ακατάπαυστα συσσωρευόμενο και αυξανόμενο, που μας ακολουθεί γεμάτο αλληπάλγηλα στοιχεία έτοιμα να φωτιστούν και να συντεθούν κατά κάθε παροντική περίπτωση.³³⁹

Το *Fernsehturm (2001)* παίρνει το όνομά του από ένα ρεστοράν χτισμένο το 1969 στην Alexanderplatz του Δυτικού Βερολίνου, πάνω στον Television Tower, το οποίο περιστρέφεται. Καταγράφοντας απλώς την περιστροφή του η Dean, όπως και στην περίπτωση του *Mosquito*, ουσιαστικά είναι σαν να καταγράφει το πέρασμα του χρόνου. Και εδώ η καταγραφή έχει την κατεύθυνση από το φως στο σκοτάδι. Παρ' όλα αυτά πρόκειται για μια κίνηση όχι γραμμική όπως στο *Mosquito* αλλά κυκλική. Ο χρόνος μπορεί να περνάει αλλά το εστιατόριο-μνημείο αναπαράγει την ίδια πορεία, μια κυκλική διαδρομή που ως χρονική σπείρα επαναλαμβάνεται, χωρίς ποτέ πάραυτα να μένει η ίδια, αφού ο κόσμος και οι καταστάσεις στο εσωτερικό του διαφοροποιούνται διαρκώς. Κάθε στροφή του πύργου στη διαφορετικότητα της επανάληψής της αναδιατυπώνει προσθετικά μια εικόνα για τον κόσμο.

Αν, σύμφωνα με τον Bergson, οι θετικές επιστήμες ερμηνεύουν τον κόσμο μόνο μέσω της επανάληψης και της ομοιότητας, αγνοώντας τη διάρκεια στην οποία υφίσταται το σφάλμα, το απρόσμενο και το μοναδικό, είναι αυτή ακριβώς η (καθαρή) διάρκεια — που όπως είδαμε νωρίτερα καθ' ομολογία του Bergson και παρότι μέρος των θετικών

³³⁸ Ibid

³³⁹ Bergson (1907), 4–5

επιστημών προσεγγίζει σημαντικά τον μονόδρομο χρόνο της Θερμοδυναμικής, αφού πρόκειται για τον *πιο μεταφυσικό νόμο της φυσικής*³⁴⁰ που εκφράζεται μέσα από το καλλιτεχνικό όραμα της Dean.³⁴¹



Εικ. 10 Tacita Dean. *Ferneshturn* (2002)

Η αργή περιστροφή στο *Ferneshturn* είναι ανεπαίσθητη αλλά ακατάπαυστη, όπως η περιστροφή της γης γύρω από τον εαυτό της και γύρω από τον ήλιο, όπως το πέρασμα του χρόνου. Η Tacita Dean μέσα από τη δουλειά της αναδεικνύει έναν χρόνο σπειροειδή, μη αναστρέψιμο και ήσυχα φθοροποιό.

³⁴⁰ Bergson (1907), 254

³⁴¹ Η επιστήμη μπορεί να δουλέψει μόνο με ό, τι θεωρεί ότι επαναλαμβάνεται, δηλαδή με ό, τι εξ' υποθέσεως αποκλείεται από τη δράση του πραγματικού χρόνου. Οτιδήποτε είναι μη αναγώγιμο και μη αναστρέψιμο στις διαδοχικές στιγμές μιας ιστορίας διαφεύγει της επιστήμης. Για να έχουμε μια ιδέα αυτής της μη αναστρεψιμότητας και μη αναγωγιμότητας, πρέπει να αποδεσμευτούμε από τις θεμελιώδεις απαιτήσεις της σκέψης, πρέπει να εκβιάσουμε το μυαλό, να πάμε αντίθετα με τη φυσική κλίση της διάνοιας. Αυτή όμως είναι ακριβώς και η δουλειά της φιλοσοφίας. Bergson (1907), 31

4.5. Rachel Whiteread - Το μέσα έξω

Ήταν σαν να εξερευνώ το εσωτερικό ενός σώματος αφαιρώντας τα ζωτικά του όργανα

Rachel Whiteread, about Untitled (House, 1993)

Η καταρρέουσα φύση του high-rise ήταν ένα μοντέλο ενός κόσμου μέσα στον οποίο το μέλλον τους οδηγούσε, ένα τοπίο πέραν τεχνολογίας όπου όλα ήταν είτε ερείπια είτε πιο ασαφώς επανασυντεθειμένα με τρόπους πιο απρόσμενους αλλά με περισσότερο νόημα.

J.G. Ballard, High-Rise, 1975

Για να χάσει ο κόσμος το νόημά του, φτάνει να τον γυρίσεις το μέσα έξω, σαν γάντι, να αντιστρέψεις το γεμάτο με το άδειο,³⁴² γράφει ο Bois, αναφερόμενος σε δυο έργα του Bruce Nauman, το Platform made up of the space between Two Rectilinear Boxes on the Floor (Πλατφόρμα φτιαγμένη από το χώρο μεταξύ δύο παραλληλόγραμμων κουτιών στο πάτωμα, 1966), και το A Cast of the Space under My space (Μια χύτευση του χώρου κάτω από την καρέκλα μου, 1965-68).

Χωρίς συναίσθηση της συμμετρίας του καθρέφτη, το υποκείμενο θα διαλυόταν στο διάστημα, και ο κόσμος (...) θα γυμνωνόταν από τις ιδιότητές του, θα γινόταν χωρίς χαρακτήρα, ιστροπικός.³⁴³

Ο κόσμος χωρίς αντιθέσεις (μπρος-πίσω, μέσα-έξω, πάνω-κάτω) είναι ένας κόσμος απολύτως ομοιόμορφος άρα αδρανής, ένας κόσμος ισορροπίας και θανάτου. Τα έργα αυτά του Nauman ως μορφή είναι τόσο απροσδιόριστα, που για να καταλάβει κανείς τι είναι, για να τα αποκωδικοποιήσει, πρέπει να κοιτάξει τους —εσκεμμένα πολύ διευκρινιστικούς— τίτλους τους.³⁴⁴ Σαν υποδηλώσεις ενός κόσμου, όπου το μέσα και το έξω έχουν εξομοιωθεί, όπου η έλλειψη σημασιών συνεπάγεται έλλειψη νοήματος, επικοινωνίας και εξέλιξης. Σαν υποδηλώσεις ενός κόσμου σε θερμικό θάνατο.

³⁴² Bois, Krauss (1997), 172

³⁴³ Bois, Krauss (1997), 171-172 (...) ήταν πολύ περίεργο που είχε αυτόν τον τίτλο, που ήταν μια περιγραφή του τι ήταν αυτό το πράγμα σε σχέση με το οπτικό, το αντικείμενο, που πήρε στη συνέχεια ένα είδος εντελώς δικού του χαρακτήρα. Δεν διαβαζόταν σαν χώρος κάτω από την καρέκλα, αλλά ήταν αυτό το μικρό κάστρο-παιχνίδι. De Angelus, M. (1980), Oral history interview with Bruce Nauman, 1980 May 27-30, <https://www.aaa.si.edu/collections/interviews/oral-history-interview-bruce-nauman-12538#transcript>

³⁴⁴ Ibid

Η Rosalind Krauss παρατηρεί ότι οι χυτεύσεις αυτές θα μπορούσαν επίσης να θεωρηθούν είτε ως τα απόλυτα *αντι-μινιμαλιστικά αντικείμενα* —φτιαγμένα καθώς ήταν την περίοδο εκκόλαψης αλλά και αμφισβήτησης του μινιμαλισμού—³⁴⁵ είτε, ιδωμένα μερικά χρόνια αργότερα υπό τη σκοπιά της Αντι-Φόρμας,³⁴⁶ ως αντικείμενα τα οποία στην ουσία *διαλύουν* το κατασκευασμένο αντικείμενο. Η ίδια πάντως δε συμφωνεί με αυτού του είδους την εξωτερική διάλυση/απελευθέρωση του αντικειμένου από μορφή και κατασκευή, που υποδηλώνει η ματιά της αντι-φόρμας, αλλά αντιμετωπίζει τις χυτεύσεις κενών χώρων μάλλον ως *ενδορρήξεις* ή *στερεοποιήσεις*, όπου αυτό που διακυβεύεται δεν είναι η *ακινησία* της μάζας, αλλά του ίδιου του χώρου.³⁴⁷ Επανέρχεται έτσι στην λογική της αμορφίας/ομοιομορφίας της εντροπίας και του (θερμικού) θανάτου:

Πρόκειται για επίθεση στο όνομα του θανάτου ή για να χρησιμοποιήσουμε άλλον όρο, της εντροπίας. Και για αυτό τον λόγο η ασάφεια που διακατέχει αυτά τα υπολείμματα χυτεύσεων ενδιάμεσων χώρων του Nauman, η αίσθηση δηλαδή ότι μοιάζουν με αντικείμενα, αλλά χωρίς τίτλο συνδεδεμένο με αυτά, ως παράδοξη ταμπέλα, ότι κανείς δεν έχει ιδέα του τι 'είναι', ούτε καν σε τι γενικό είδος μπορεί να ανήκουν, μοιάζει ιδιαίτερος ταιριαστή. Είναι σαν το πάγωμα του χώρου σε

³⁴⁵ Βάσει του *μανιφέστου* του μινιμαλισμού, του κειμένου *Συγκεκριμένα αντικείμενα*, που έγραψε ο Judd το 1965, το μινιμαλιστικό αντικείμενο αναφέρεται ως αντικείμενο τριών διαστάσεων και διαχωρίζεται από το γλυπτό και τον πίνακα (έχει όμως μεγαλύτερη σχέση με τη ζωγραφική), είναι αντικείμενο, βρίσκεται πιο κοντά σε ό,τι ονομάζεται μορφή, το όλον δημιουργείται σύμφωνα με σύνθετους στόχους που όμως επιβάλλονται από μία ενιαία μορφή και δεν είναι ανθρωπομορφικό. Το νέο τρισδιάστατο αντικείμενο, όπως το ορίζει ο Judd, γίνεται αντιληπτό ως ένα πράγμα ακόμα και όταν αποτελείται από πολλά τμήματα. Judd, D. (1965), *Συγκεκριμένα Αντικείμενα*, στο Μινιμαλιστική στην Εννοιολογική Τέχνη, επ. Δασκαλοθανάσης, Ν., Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, Αθήνα, 2006, 73-88. Από αυτήν τη σκοπιά ένα αντικείμενο που αναποδογυρίζει μια γνωστή φόρμα -υπό ανθρωπομορφική σκοπιά- κρατώντας όμως ταυτόχρονα τα χαρακτηριστικά ενός μινιμαλιστικού αντικειμένου είναι αντι-μινιμαλιστικό.

³⁴⁶ Σύμφωνα με τον Michael Archer, τα μετα-μινιμαλιστικά ρεύματα (post minimalism) που εμφανίζονται μετά το 1968 τα συναντάμε ενίοτε ως τέχνη της διαδικασίας (process art) ή ως αντι-φόρμα (Anti-Form) με κυριότερους εκπροσώπους τους Richard Serra, Eva Hesse, Morris Louis, Lynda Benglis, Keith Sonnier, Alan Saret και Robert Morris, ο οποίος και έγραψε και ένα μικρό δοκίμιο με τον ομώνυμο τίτλο (*Anti-Form, 1968*) και οργάνωσε τη σημαντική για το ρεύμα και ιδιαίτερα επιδραστική έκθεση *Nine at Castelli* το 1969 στη Νέα Υόρκη στην γκαλερί Castelli. Το κίνημα της τέχνης της διαδικασίας ή αντι-φόρμας έπεται του Μινιμαλισμού και, *ενώ διατηρεί τις ελευθερίες που αυτός έφερε, αντιδρά στη φορμαλιστική του αυστηρότητα*. Archer, M. (1997), *Art since 1960*, Thames & Hudson, London, 2002, 64-65

³⁴⁷ Bois, Krauss (1997), 214-215

αυτήν την παγιωμένη εντροπική κατάσταση να τον απογυμνώνει και από κάθε τρόπο να είναι 'σαν' οτιδήποτε.³⁴⁸

Γίνονται επομένως υπενθυμίσεις της εντροπίας ως επικείμενης κατάστασης χωρικής ομοιομορφίας και απουσίας νοήματος, και διαχωρίζονται από τα συγκεκριμένα (κατά Judd) και αναγνωρίσιμα, συνήθως, μινιμαλιστικά αντικείμενα.³⁴⁹

Κρατώντας τον μυστικοπαθή τίτλο *Ατιτλο (Untitled)* στις περισσότερες από τις δουλειές της που αφορούν χυτεύσεις μετά το 1990, η Rachel Whiteread επιτείνει αυτήν την απουσία νοήματος. Τα αντικείμενά της είναι ασαφή και ενοχλητικά, γιατί έχουν κάτι γνώριμο, αλλά απροσδιόριστο. Οι καλλιτεχνικές αναφορές της Whiteread φορμαλιστικά δείχνουν, εκ πρώτης όψεως, να παραπέμπουν στο μινιμαλισμό,³⁵⁰ καθώς οι φόρμες της είναι καθαρές και ενιαίες. Όμως, αφενός λειτουργούν βάσει μιας ανθρωπομορφικής οπτικής, φέροντας ταυτόχρονα μια ιστορία ως προς τις αρχιτεκτονικές τους αναφορές, και αφετέρου εμπεριέχουν κάτι παράδοξο και διαταραχτικό, στοιχεία που εντέλει απομακρύνονται από τη μινιμαλιστική αισθητική,³⁵¹ προσεγγίζοντας τελικά μάλλον την αντι-μινιμαλιστική ερμηνεία του Nauman κατά Krauss.³⁵²

Αυτό ουσιαστικά που κάνει η Whiteread, είναι να επιδίεται στη διαδικασία που ξεκίνησε ο Nauman με τις χυτεύσεις κενών ενδιάμεσων χώρων, φτάνοντάς την όμως εξελικτικά, από τις άμεσες αναφορές στο ανθρώπινο σώμα, με τις οποίες ξεκίνησε, στους κοινούς τόπους αρχιτεκτονικής και γλυπτικής.³⁵³ Τόπους όπου, όπως είδαμε σε

³⁴⁸ Ibid, 215

³⁴⁹ Βλ. σημ. 345

³⁵⁰ Κοιτάζουν προς τον Μινιμαλισμό, λέει ο Foster, τόσο για την Whiteread όσο και για άλλες Βρετανίδες καλλιτέχνιδες της γενιάς της, επιχειρώντας επανασυνδέσεις. Foster, Krauss (2004), 635

³⁵¹ Κι αυτό βέβαια είναι αμφίσημο, από μια οπτική μπορούν να μπουν στο πλαίσιο του μινιμαλιστικού τρισδιάστατου αντικειμένου αφού δεν είναι ούτε γλυπτά ούτε πίνακες αλλά αυθύπαρκτες ενιαίες –και ενοποιητικές, βλ. House-γλυπτικές οντότητες φαινομενικά αντι-ανθρωποκεντρικές, αντι-περιγραφικές. Η παραδοξότητα όμως που προκαλεί το γνώριμο-μη γνώριμο (γιατί εξακολουθεί να υπάρχει ο υπαινιγμός του γνώριμου πίσω από τις φόρμες της γεγονός που το φέρει στους χώρους του φροϋδικού ανοίκειου) τους στερούν την ουδετερότητα που οποία εντοπίζει ο Judd στα μινιμαλιστικά έργα. Judd (1965), 73-88. Ακόμα πάντως, και αν δεν συμμορφώνονται απόλυτα με τα χαρακτηριστικά του Judd μπορούν να καταταχθούν στα έργα που ο Smithson ορίζει ως εντροπικά στο *Entropy and the New Monument* βάση των κριτηρίων που είδαμε στο υποκεφάλαιο του Smithson βλ. Κεφ.4, 4.2.1.

³⁵² Bois, Krauss (1997), 215

³⁵³ Mullins (2008), 33. Πρόκειται για μια εξέλιξη που μας επιστρέφει στη σχέση σώματος και αρχιτεκτονικής, όπως τα είδαμε στις προηγούμενες ενότητες στον Bataille και τον Matta-Clark.

προηγούμενη ενότητα, κινήθηκε και η δουλειά του Gordon Matta-Clark,³⁵⁴ βασική της επιρροή καθ' ομολογία.³⁵⁵

Το αποτέλεσμα αυτής της διαδρομής είναι παράδοξες αντεστραμμένες αρχιτεκτονικές κατασκευές (με συγκεκριμένη ταυτότητα όμως) όπως το *Ghost* (*Φάντασμα*, 1990), το *Room* (*Δωμάτιο*, 1993), το *House* (*Σπίτι*, 1993) ή το *Holocaust Memorial* (*Μνημείο Ολοκαυτώματος*, 1995-2000), μεταξύ άλλων.

Τα καλούπια της προέρχονται από προσεκτικά επιλεγμένα σπίτια, από συγκεκριμένες (υποβαθμισμένες και φτωχές) αστικές περιοχές του Λονδίνου (*House*, 1993), από σπίτια που μοιάζουν ή είναι γειτονικά με αυτά που έχει ζήσει (*Ghost*, 1990, *House*, 1993), δείγματα μεταπολεμικής αρχιτεκτονικής, κτήρια που φέρουν ιστορικό, πολιτικό ή θρησκευτικό βάρος, όπως μια πρώην συναγωγή (*Ghost*, 1990), το φανταστικό καλούπι για το μνημείο του ολοκαυτώματος ή το δωμάτιο όπου δούλεψε ο George Orwell (*[Untitled] Room 101*, 2003). Με αυτόν τον τρόπο ο προβληματισμός της επεκτείνεται από το υλικοτεχνικό σε ένα εννοιολογικό και αναγωγικά πολιτικό επίπεδο— η συγγραφέας και ιστορικός τέχνης Charlotte Mullins μιλάει για *την ιστορία που ήσυχα 'σκουπίζεται κάτω απ' το χαλί'*³⁵⁶ μέσα στο οποίο η εντροπική εξαΰλωση αναδύεται πλέον συμβολικά, θα μπορούσαμε να πούμε κοιτάζοντας ιδιαίτερα τη σειρά χυτεύσεων από το 1990-1993 ως ενότητα, στο έργο *Room* (1993) (που θα εξετάσουμε παρακάτω): Ένα χώρο κενό μνήμης, ιστορικότητας και εξωγενών σημασιών πλέον, αφού το καλούπι του φτιάχτηκε μόνο για το έργο και μετά καταστράφηκε.³⁵⁷

Το αρχιτεκτονικό στοιχείο στα έργα αυτά ερευνάται τόσο όσον αφορά στην αναίρεση της χωρικής λειτουργικότητάς τους,³⁵⁸ όσο και στην οπτική ενεργοποίηση ακυρωμένων ή αόρατων περιοχών (την ενδιαφέρουν χώροι, *κρυμμένοι*, παραμελημένοι,³⁵⁹ αφηρημένοι,

³⁵⁴ Ο Foster συγκεντρώνει τις επιρροές της στον Nauman και τον Matta-Clark. Foster, Krauss, etc. (2004), 638

³⁵⁵ Craig Houser (2001), *If Walls Could Talk: An Interview with Rachel Whiteread* (<http://pastexhibitions.guggenheim.org/whiteread/interview2.html>)

³⁵⁶ Mullins, 68

³⁵⁷ *Rachel Whiteread: Transient Spaces*, exhibition catalogue, Deutsche Guggenheim Berlin 2001, 48 εδώ από Manchester, E. (2005), Rachel Whiteread, *Untitled (Rooms)*, 2001 (<https://www.tate.org.uk/art/artworks/whiteread-untitled-rooms-to7938>). βλ. Και Mullins, 48

³⁵⁸ Ο στερεοποιημένος χώρος είναι ένας αχρηστευμένος χώρος για όποιον επιχειρεί να κινηθεί μέσα σε αυτόν.

³⁵⁹ Mullins (2008), 7-8. Ο Foster μιλάει για προφανή παραγωγή και ασάφεια στην αναφορά. Επανερχόμαστε στη ρητορική των ασαφών πεδίων εδώ Foster, Krauss (2004), 637

είδη *ασαφών εδαφών* κατά μία έννοια), που είδαμε να επιχειρεί και ο Matta-Clark στα πλαίσια της *Αναρχιτεκτονικής* του,³⁶⁰ αλλά και η εντροπική αρχιτεκτονική του Smithsonian.

Η χρήση του παραμελημένου χώρου μάς φέρνει στην προβληματική του *απορριπτεύου* αντικειμένου (waste), γεγονός που επιβεβαιώνεται και από την παλαιότερη ενασχόλησή της με παλιά και πεταμένα αντικείμενα, που έβρισκε σε παλαιοπωλεία και φιλανθρωπικά καταστήματα ή στην παραλία να τα έχει ξεβράσει η θάλασσα.³⁶¹ Στο ίδιο ευρύτερο πλαίσιο εντάσσεται και το είδωλο του παραμελημένου ανθρώπου, του άστεγου, του παρία, και γενικά κοινωνικών ομάδων, που δεν αποτελούν αντικείμενο συστημικού ενδιαφέροντος και πρόνοιας.

Πέραν όμως της προβληματικής του απορρίμματος, που τη βρίσκουμε σταθερά στους καλλιτέχνες αυτής της ενότητας, η δουλειά της Whiteread είναι σταθερά προσηλωμένη στο θέμα του θανάτου. Οι χυτεύσεις της από τον χώρο κάτω από μπανιέρες —*Ether* (Αιθέρας 1990), *Valley* (Κοιλιάδα, 1990), *Bath* (Μπάνιο, 1990)— για παράδειγμα, θυμίζουν έντονα και εσκεμμένα σαρκοφάγους, ενώ ο αντίστοιχος χώρος κάτω από κρεβάτια —*Shallow Breath* (Ρηχή ανάσα, 1988), *Amber Mattress* (Κεχρμπάρνιο στρώμα, 1992)— δεν μοιάζει να παρατέμπει στον ύπνο. Και στις δύο περιπτώσεις αντικειμένων, το φυσικό μέγεθος ανθρώπινου σώματος που έχουν, προκαλεί συνειρμούς απουσίας, ενώ η χρήση υλικών όπως ο γύψος και το καουτσούκ θυμίζουν υφές ανθρώπινου δέρματος και αίθουσες νεκροτομείων.³⁶² Η ίδια η χύτευση εξάλλου γενικά παρατέμπει στις νεκρικές μάσκες, ενώ η αναστροφή του οικείου αντικειμένου σε μη οικείο και ασαφές, που συνάγεται από την συγκεκριμένη πρακτική, μπορεί να διαβαστεί ως σχόλιο πάνω στην απώλεια³⁶³ αλλά και στο Φροϋδικό ανοίκειο, όπως θα δούμε και παρακάτω.

Όπως λέει ο ιστορικός τέχνης Hal Foster:

³⁶⁰ Bear (1974), 164-166. Παρ' όλα αυτά, αν ο Matta-Clark δεν εφαρμόζει γλυπτικές ιδέες στην αρχιτεκτονική, αλλά περισσότερο κάνει γλυπτική μέσω αυτής, η Whiteread μάλλον κάνει το αντίθετο, εφαρμόζει δηλαδή πάνω στην αρχιτεκτονική του σπιτιού πχ τη γλυπτική ιδέα της χύτευσης.

³⁶¹ Mullins (2008), 8 και Foster, Krauss etc. (2004), 637

³⁶² Mullins (2008), 24-26

³⁶³ Foster, Krauss etc. (2004), 637

*Κάποια από τα αντικείμενα, ειδικά οι σωλήνες και τα στρώματα, υποδηλώνουν ένα σώμα άδειο από επιθυμία, ακόμα και νεκρό και άκαμπτο.*³⁶⁴

Ερμηνεύοντάς τα, μέσα από τη συλλογιστική της ομοιομορφίας της Krauss, τα έργα αυτά μπορούν να θεωρηθούν ως πάγωμα του χώρου προς κάτι άγνωστο ή ασαφές, άρα και ως *επιθέσεις στο όνομα του θανάτου ή (...) της εντροπίας.*³⁶⁵

Το ***Ghost*** (*Φάντασμα*, 1990) προέκυψε από τη σταδιακή χύτευση του εσωτερικού ενός δωματίου ενός Βικτωριανού σπιτιού, έτοιμου για ανακαίνιση –ενός σπιτιού στη γειτονιά που έμενε μικρή–, και πρόκειται για την πρώτη από μια μεγάλη σειρά από χυτεύσεις οικιακών χώρων που πραγματοποίησε η καλλιτέχνης.³⁶⁶

Το αντικείμενο που προέκυψε, όταν συναρμολογήθηκαν οι επιμέρους χυτεύσεις, μας λέει η Mullins στη μονογραφία της Rachel Whiteread *RW*, αποτελούσε πηγή αποπροσανατολισμού του θεατή:³⁶⁷

*Όμως όλα εμφανίζονται αντεστραμμένα (...) Η Whiteread συνειδητοποίησε, καθώς κοιτούσε στο αντεστραμμένο (έξω-μέσα) διακόπτη για το φως, ότι είχε γίνει ο τοίχος, κοιτώντας μέσα στο χώρο που κάποτε υπήρξε στο εσωτερικό του δωματίου και τώρα είχε στερεοποιηθεί.*³⁶⁸

Είμαι ο τοίχος, αυτό έχω κάνει, έχω γίνει ο τοίχος πράγματι, μας λέει η Whiteread ότι σκέφτηκε μόλις συναρμολόγησε τις χυτεύσεις που πήρε από το δωμάτιο.³⁶⁹

Ανατρέχοντας σε έργα του Smithson, όπως τα *Εναντιομορφικά δωμάτια*, μπορεί κανείς να παρατηρήσει κοινούς τόπους και στόχους. Ο Αμερικάνος καλλιτέχνης σε συνέντευξή

³⁶⁴ Ibid

³⁶⁵ Bois, Krauss (1997), 214-215

³⁶⁶ Σύμφωνα μάλιστα με την Mullins, πρόκειται για ένα δωμάτιο πολύ κοντινό σε αυτό των παιδικών χρόνων της καλλιτέχνης όχι τυχαία, αφού έτσι γίνεται *ένα μανσολέο του παρελθόντος της που παρ' όλα αυτά μιλάει για μια κοινή αίσθηση απώλειας, για αναμνήσεις που έχουν χτιστεί και ενταφιαστεί.* Mullins (2008), 23. Όπως θα δούμε και παρακάτω αυτό συνάδει και με τον φόβο του σκοταδιού και τους εφιάλτες της παιδικής ηλικίας, που είναι επίσης στοιχεία συνδεδεμένα με το στοιχείο του φρουδικού ανοίκειου που χαρακτηρίζει γενικότερα τη δουλειά της. Βλ. και υποσημείωση 391 παρόντος κεφαλαίου.

³⁶⁷ Mullins (2008), 23

³⁶⁸ Ibid

³⁶⁹ Houser, C. (2001), *If Walls Could Talk: An Interview with Rachel Whiteread* (<http://pastexhibitions.guggenheim.org/whiteread/interview2.html>)

του μιλάει για το πώς, συγκεκριμένα μέσα από αυτό το έργο, επιχειρεί να *μπει στο πεδίο της όρασης* και να έρθει σε *ρήξη με την αντίληψη*.³⁷⁰

Είναι σαν ένα σετ ματιών έξω από το δικό μου, άρα ένα είδος αποπροσωποποίησης.³⁷¹



Εκ. 11 Rachel Whiteread. Ghost (1990)

Τα *μάτια του τοίχου* που αποκτά η Whiteread στο *Ghost* είναι στην ουσία η *δομική τυφλότητα* που επιδιώκει ο Smithson —και αυτό που δεν κατάφεραν να αποδώσουν οι μινιμαλιστές—³⁷² ως χαρακτηριστικό της εντροπικής θέασης και ως πρόσκληση σε μια αποπροσωποποιημένη θέαση.

Όπως και ο Matta-Clark, έτσι και η Whiteread ενδιαφέρεται να αλλάξει την αντίληψη του θεατή για το κτήριο και την αρχιτεκτονική γενικά. Ο αποπροσανατολισμός που προκαλείται είναι εσκεμμένος. Για παράδειγμα, για την περίπτωση του *Untitled*

³⁷⁰ Smithson (1969–1970), 208

³⁷¹ Ibid

³⁷² Όπως είδαμε και παραπάνω, οι μινιμαλιστές εισάγουν, κατά Smithson, τον κρυσταλλικά δομημένο χρόνο, αλλά δεν αγγίζουν τα εντροπικά όρια της δομικής τυφλότητας, την οποία αναζητά τελικά ο ίδιος με τη δουλειά του και στην οποία υπεισέρχονται θέματα αντίληψης και αποπροσωποποίησης. Βλ. 4.2.1.

(*Basement*)(*Χωρίς τίτλο, Υπόγειο, 2001*), μια χύτευση του χώρου κάτω από μια σκάλα που οδηγεί στο υπόγειο, λέει σε συνέντευξή της:

*Σκεφτόμουν γι' αυτό το κομμάτι (Basement, 2001) ότι θα ήθελα να αναποδογυρίσω την αρχιτεκτονική λίγο. Ήθελα να αλλάξω τον τρόπο που κάποιος σκέφτεται σχετικά με το πώς περπατάμε γύρω ή μέσα από κάτι (...)
Όταν σηκώσαμε για πρώτη φορά έτοιμη τη σκάλα, θυμάμαι είχα εντυπωσιαστεί με την αίσθηση σωματικού αποπροσανατολισμού που μου προκαλούσε.³⁷³*

Αντίστοιχα, στο *Untitled (Floor)* (*Χωρίς τίτλο, [Πάτωμα], 1992*), με το οποίο συμμετείχε στην Documenta IX, παρουσιάζοντας ένα πάτωμα, όπως μας λέει η Mullins, *προκαλεί τη σκέψη του θεατή πάνω στο τί είναι πάτωμα ή τι θα μπορούσε να είναι.*³⁷⁴ Το συγκεκριμένο έργο θα μπορούσε να αναφέρεται, από τη μία, στο αναρχιτεκτονικό *Splitting (Διαχωρισμός, 1974)* του Matta-Clark³⁷⁵ και, από την άλλη, στο εμβληματικό για τον μινιμαλισμό *Equivalent VIII (Ισοδύναμο VIII)* του Carl Andre.³⁷⁶

Στο έργο ***Untitled (Room)*** (*Χωρίς τίτλο, [Δωμάτιο], 1993*), όπως είδαμε, το εννοιακό ανάλογο της εντροπίας είναι πιο προφανές, καθώς το δωμάτιο που αποτελεί το καλούπι της χύτευσης έχει φτιαχτεί για να καταστραφεί. Σαν γεωλογική διαδικασία σε επιτάχυνση, το έργο αυτό της Whiteread αποτυπώνει κάτι που είναι να καταστραφεί, αφήνοντας ένα αποτέλεσμα/ίχνος σαν άλλο απολίθωμα. Αν και η ίδια δεν την έχει ποτέ αναφέρει ως όρο στις συνεντεύξεις και τα κείμενά της, το Room μοιάζει με μια παραβολή της εντροπίας. Η προαναγγελθείσα καταστροφή καταλήγει (δημιουργικά) σε μια στερεοποίηση του αέρα, σε μια ομογενοποίηση κενού και αντικειμένου, του *αντικειμένου* που καταστρέφεται για να μείνει ένα *αποτύπωμα*.

³⁷³ Houser, C. (2001)

³⁷⁴ Mullins (2008), 40

³⁷⁵ Mullins (2008), 40. Πρόκειται για το βίντεο του Matta-Clark, όπου κόβει κυριολεκτικά ένα σπίτι στα δύο, (<https://www.moma.org/collection/works/114408>)

³⁷⁶ Η σειρά *Equivalents (Ισοδύναμα)* του Carl Andre αποτελείται από ορθογώνιες συνθέσεις 120 πυρότουβλων τοποθετημένων πάντα στο πάτωμα. Αν και διαφορετικών σχημάτων, όλα έχουν ίδια ύψος, μάζα άρα θεωρούνται ισοδύναμα μεταξύ τους. Alley, R. (1981), *Catalogue of the Tate Gallery's Collection of Modern Art other than Works by British Artists*, Tate Gallery and Sotheby Parke-Bernet, London 1981, 1-12, (<http://www.tate.org.uk/art/art-works/andre-equivalent-viii-t01534>)



Εικ. 12 Rachel Whiteread. Untitled (Room) (1993)

Στο Room, λέει η Mullins, δεν υπάρχουν καν ίχνη, το κατασκευασμένο κέλυφος/καλούπι είναι ανέγγιχτο, μη βιωμένο, ένα μοντέλο δωματίου, ένα *generic house*,³⁷⁷ όπως η ίδια η καλλιτέχνης το αποκαλεί σε συνέντευξή της. Σαν να απουσιάζει ο χρόνος. Αυτή η μοντελοποίηση οδηγεί την Mullins να αντιστοιχίσει το έργο με τη νουβέλα του J.G. Ballard *High-Rise*:

Αυτό ποτέ δεν ήταν ένα σπίτι, δεν έμοιαζε με κατοικήσιμο μέρος. Ήταν σαν οπτικοποίηση των τιμεντένιων κελιών που περιγράφονται από τον J.G. Ballard στη δυστοπική του νουβέλα High Rise (1975), όπου άνθρωποι προσπαθούν ανέλπιστα να προσωποποιήσουν τα συμμετρικά δωμάτια πάνω-κάτω σε έναν

³⁷⁷ Ο όρος *generic* μεταφράζεται ως γενικό και κοινό, έχει όμως να κάνει και με το γένος, αυτό που προέρχεται ή ορίζει ένα γένος/είδος, αρχετυπικό.

ουρανοξύστη σαράντα ορόφων. Μοιάζει επίσης και με μια από τις οικιακές μονάδες του Le Corbusier, μέρος του σχεδίου του ‘Οικιακές Μηχανές’ του 1920.³⁷⁸

Στο *High-Rise* η αρχιτεκτονική μοιάζει ως η κυρίαρχη δύναμη που διαμορφώνει την επιταχυνόμενη αποκτήνωση των κατοίκων του ουρανοξύστη. Πίσω όμως από το συμβολικό κέλυφος της αρχιτεκτονικής —που μένει ανέγγιχτο όπως στο έργο της Whiteread—, είναι το ίδιο το βάρος του Δυτικού πολιτισμού και του καταναλωτικού του οράματος που συντρίβει τον μεσοαστικό πληθυσμό της κάθετης πόλης, οδηγώντας τον σε μια κατάσταση άχρονη και άτακτη. (Όπως γράφει ο Ned Bauman στην εισαγωγή του βιβλίου πρόκειται για ένα βιβλίο εντελώς πάνω στην αρχιτεκτονική ή ένα βιβλίο που καθόλου δεν έχει να κάνει με την αρχιτεκτονική.)³⁷⁹ Η θέση του Bataille περί διαπλαστικής δύναμης της αρχιτεκτονικής είναι εξ’ αρχής ανάγλυφη. Τόσο ο Ballard, όσο και ο Le Corbusier με τις οικιακές του μονάδες συμφωνούν στο ότι η αρχιτεκτονική μπορεί να διαμορφώσει την ηθική και το συναισθηματικό κόσμο των ανθρωπίνων όντων,³⁸⁰ γράφει ο Bauman, παραθέτοντας μια φράση από το έργο:

Ένας νέος κοινωνικός τύπος διαμορφωνόταν από τα διαμερίσματα, μια ψυχρή προσωπικότητα χωρίς συναισθήματα, αδιαπέραστη από τις ψυχολογικές πιέσεις της ζωής στον ουρανοξύστη.³⁸¹

Αν όμως η αρχιτεκτονική των οικιακών κτισμάτων διαμορφώνει τους χαρακτήρες των κατοίκων,³⁸² τότε μια κτηριακή ομοιομορφία —οι οικιακές μονάδες του Le Corbusier, το *generic house* της Whiteread— θα είχε ως αποτέλεσμα και μια συμπεριφορική ομοιομορφία, ένα βήμα πιο κοντά στο εντροπικό τέλος κάθε δυναμικής και επικοινωνίας. Στο *Room* επομένως, η Whiteread πάει ένα βήμα μετά το *Ghost*. Δεν υπάρχουν πια ούτε καν τα ίχνη της διαφοράς, ο κόσμος του οποίου το απολίθωμα βλέπουμε —και του οποίου το απολίθωμα τείνει να εξαφανίσει και την τελευταία

³⁷⁸ Mullins (2008), 48

³⁷⁹ Bauman, N. (2006), *Introduction* στο Ballard J.G., (1975), *High-Rise, Fourth Estate*, Kindle Edition, 2012, location 68

³⁸⁰ *Ibid*

³⁸¹ Ballard J.G., (1975), *High-Rise, Fourth Estate*, Kindle Edition, 2012, location 72

³⁸² Βλ. εδώ και Bataille και τη θέση του πάνω στην αρχιτεκτονική που είδαμε προηγουμένως Bataille (1929) 35-36, και Hollier, D. (Ed.) (1990), *Against Architecture, The Writings of Geroges Bataille*, MIT Press, 1992

διαφοροποίηση, αυτήν της υλικότητας έναντι του κενού— είναι ένας απόλυτα ομογενοποιημένος κόσμος, χωρίς σημάδια ατομικότητας και προσωπικής ιστορίας, ένας κόσμος πανομοιότυπων μοντελοποιημένων καταλυμάτων, όπου ο χρόνος έχει πλέον σταματήσει.

Το **House** (Σπίτι, 1993) της ίδιας χρονιάς, με το οποίο πήρε το βραβείο Turner, δεν είχε καν ανάγκη από τίτλο. Παρά την *ενοχλητική* του φόρμα η αναφορά του ήταν ξεκάθαρη. Το φθινόπωρο του 1993 η Rachel Whiteread χύτευσε, ψεκάζοντας με υγρό τσιμέντο, το εσωτερικό μιας Βικτωριανής μονοκατοικίας του Ανατολικού Λονδίνου, στο 193 της Grove Road –το τελευταίο από μια σειρά κατοικιών που κατεδαφίστηκαν για να γίνει ένα πάρκο στην περιοχή. Στη συνέχεια, κατεδάφισε το κτήριο/κέλυφος και άφησε το εσωτερικό καλούπι να στέκεται στον χώρο που ήταν προηγουμένως το σπίτι.³⁸³

Κατασκεύασε έτσι ένα *αρνητικό* του παλιού σπιτιού, μια αντίστροφη εικόνα, ενώ την ίδια στιγμή κατέστησε δημόσιο έναν ιδιωτικό χώρο, ή μάλλον μια στιγμή του ιδιωτικού χώρου, αφού η χύτευση αποθανατίζει μια μόνο στιγμή, κάτι που μετά δεν θα ξαναυπάρξει το ίδιο. Όπως λέει και η ίδια η καλλιτέχνης:

*[Η χύτευση] είναι σχεδόν σαν φωτογραφία ή εκτύπωση του χώρου. Αν αυτά τα μέρη του κτηρίου δεν υπάρχουν αργότερα, έχεις κάτι σαν αρχείο του μέρους.*³⁸⁴

Το συγκεκριμένο γλυπτικό αρχείο δεν έμελλε να διατηρήσει για πολύ καιρό τα στοιχεία που καταγράφηκαν σε αυτό, αφού διήρκεσε λιγότερο από τρεις μήνες. Τον καιρό μάλιστα της έκθεσής του προκάλεσε πολυάριθμες και ποικίλες αντιδράσεις, ένα μεγάλο ποσοστό από αυτές αρνητικές, τόσο στην τοπική όσο και στην ευρύτερη κοινότητα της πόλης. Πάνω από 250 άρθρα γράφηκαν με αφορμή αυτό σε εφημερίδες και περιοδικά της χώρας, ενώ η υπόθεση της διατήρησης ή κατεδάφισής του έφτασε μέχρι τη Βρετανική Βουλή.

³⁸³ <http://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibitionseries/unilever-series/unilever-series-rachel-whiteread-embankment-1>, <https://www.artangel.org.uk/house/construction/>

³⁸⁴ Houser, C. (2001)



Εικ. 13 Rachel Whiteread. House (1993)

Τελικά, κατεδαφίστηκε στις 13 Ιανουαρίου του 1993, παρά τις προτάσεις που έγιναν στην καλλιτέχνη να αγοραστεί και να μετακινηθεί, γιατί η ίδια πίστευε ότι έπρεπε να είναι εφήμερο.³⁸⁵

Αντί να μας προκαλούν να σκεφτούμε το παρελθόν όπως τα παλιά μνημεία, τα νέα μνημεία μοιάζουν να μας κάνουν να ξεχνάμε το μέλλον.

Για να επανέλθουμε στον Smithson και τα νέα και εντροπικά του μνημεία:

Αντί να είναι φτιαγμένα από φυσικά υλικά όπως μάρμαρο, γρανίτης ή άλλα είδη πέτρας, είναι φτιαγμένα από τεχνητά υλικά (...) Δεν είναι φτιαγμένα για τους αιώνες αλλά μάλλον ενάντια στους αιώνες. Αφορούν σε μια υπαγωγή του χρόνου σε κλάσματα δευτερολέπτων παρά στο να αναπαριστούν τις μεγάλες διάρκειες των αιώνων. Τόσο το παρελθόν όσο και το μέλλον τοποθετούνται σε ένα αντικειμενικό παρόν.³⁸⁶

³⁸⁵ Mullins (2008), 50-56

³⁸⁶ Smithson (1966), 10

Το *House*, εφήμερο, φτιαγμένο από τεχνητά υλικά (τσιμέντο, ένα κατεξοχήν μοντέρνο, αστικό υλικό) και με την εσωτερική χύτευση της κατασκευής του να *παγώνει* τη χρονική στιγμή —*τα κλάσματα δευτερολέπτων*— που αποτυπώθηκε στο καλούπι, εγκλωβίζοντας παρελθόν και μέλλον στη στιγμή αυτή, μοιάζει να αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα *νέου μνημείου*. Ο χρόνος στο έργο της Whiteread *πετρώνει*—εκούσια ή ακούσια— μέσω της διαδικασίας:

Ήταν σαν να χύτευσα την ιστορία τους,

λέει η ίδια για τους ιδιοκτήτες του σπιτιού σε συνέντευξή της.

*Δεν είχα σκοπό να επέμβω τόσο πολύ.(...) Είχε να κάνει με το ποιο είμαστε, από πού ερχόμαστε, πού κοιμόμαστε πού έχουμε την οικογένειά μας.*³⁸⁷

Η στερεοποίηση του αέρα μπορεί να ιδωθεί ως μια στερεοποίηση του χρόνου. *Ο χρόνος γίνεται χώρος μείον την κίνηση*, λέει ο Smithson για τα εντροπικά έργα του Dan Flavin.³⁸⁸ Πέραν όμως από το ζητούμενο της δομικής τυφλότητας του Smithson, που χαρακτηρίζει τα εντροπικά έργα, και που υπογραμμίζει και η Whiteread, όταν λέει ότι *γίνεται η ίδια (και ο θεατής) ο τοίχος μέσα από τις χυτεύσεις εσωτερικού χώρου*, το *House* δεν παύει να αποτελεί ένα κτίσμα παράδοξο, ενοχλητικό και προκλητικό απέναντι στην πάγια αρχιτεκτονική αισθητική, την αρχιτεκτονική δηλαδή που, κατά Bataille, *εδραιώνει την εξουσία*.³⁸⁹

Η αρχιτεκτονική κατά Bataille, όπως είδαμε και παραπάνω, είναι

*(...) η απόλυτη έκφραση του κοινωνικού όντος (...) μόνο όμως το εξιδανικευμένο κοινωνικό ον, αυτό που εκδίδει διαταγές και απαγορεύσεις με εξουσία εκφράζεται σε αρχιτεκτονικές συνθέσεις με την στενή έννοια του όρου.*³⁹⁰

Ο Hal Foster παρατηρεί δύο κυρίαρχες κατευθύνσεις στη συγκεκριμένη δουλειά της Whiteread (που όμως συναντώνται και σε άλλες συγγενείς δουλειές της). Την υποδήλωση της κατάστασης του άστεγου (*homelessness*) —ένα καλούπι χώρου διαβίωσης χωρίς οικοδομικό οικιακό κέλυφος είναι μια άμεση μεταφορά της ζωής των

³⁸⁷ Houser, C. (2001)

³⁸⁸ Smithson (1966), 11

³⁸⁹ Bataille (1929), Bois, Krauss (1997), 185-186

³⁹⁰ Bataille, G. (1929), εδώ από Hollier, (1992), ix

αστέγων— και το Φροϋδικό ανοίκειο (*unheimlichkeit*),³⁹¹ στοιχείο που συναντήσαμε και στα *ασαφή εδάφη* του Morales³⁹² και αφορά στην χωρική και χρονική αποσταθεροποίηση. Αν το *House* συνέδεσε το ψυχικό με το κοινωνικό, τους χαμένους τόπους της παιδικής ηλικίας με μια εργατική τάξη, που έτεινε να εκλείπει από το Ανατολικό Λονδίνο λόγω της πυρετώδους οικοδομικής αναβάθμισης (*gentrification*) της περιοχής,³⁹³ μας λέει, τότε οι εχθροί του *House* ενδέχεται είτε υποσυνείδητα να διάβασαν με δυσαρέσκεια αυτήν τη σύνδεση ή απλώς να *απέρριψαν ένα δημόσιο γλυπτό, που δεν εξιδανικεύει την κοινωνική ζωή ούτε μνημειοποιεί την ιστορική μνήμη*.³⁹⁴

Η καλλιτέχνης, άλλωστε, επέλεξε το συγκεκριμένο σπίτι όχι μόνο γιατί προοριζόταν για κατεδάφιση, αλλά και λόγω της ταυτότητας της περιοχής και του κτηριακού τύπου. Μια τυπική κατοικία εργατικής τάξης από μια σειρά όμοιων κατοικιών (του τυπικού στο Λονδίνο αρχιτεκτονικού είδους που ονομάζεται *terrace*). Καθώς η ίδια μεγάλωσε στο Ανατολικό Λονδίνο, μια περιοχή φτωχή και υποβαθμισμένη, με έντονη την παρουσία της εργατικής τάξης, στην οποία ξεκινούσε η διαδικασία του *gentrification*, ενώ ταυτόχρονα έβλεπε προς το *Canary Warf* (*ένα από τα 'οικονομικώς προβληματικά μωρά της Thatcher'*, όπως επισημαίνει η ίδια, που προοριζόταν για αστική ουτοπία),³⁹⁵ η επιλογή του συγκεκριμένου σπιτιού αποκτούσε αυτομάτως ένα υπόβαθρο πολιτικής κριτικής και πικρού σχολίου πάνω στην προσωπική αλλά και ιστορική μνήμη.

Το *House* έτσι, ως μνημείο, γίνεται εννοιολογικά και πρακτικά αντι-αρχιτεκτονικό και άρα εντροπικό, αφού στέκεται απέναντι στο κυρίαρχο σύστημα μιας καπιταλιστικής

³⁹¹ Όπως λέει και η Mullins, ο ορισμός του ανοίκειου, *unheimlich* από τον Freud 'όλα όσα πρέπει να μείνουν μυστικά και κρυμμένα αλλά έχουν έρθει στο φως', μοιάζει να ταιριάζει απόλυτα με τις περιγραφές των 'ενοχλητικών' έργων της Whiteread, Mullins (2008), 30. Η αίσθηση ενός ανοίκειου (στα αγγλικά χρησιμοποιείται ο όρος *uncanny* ως μετάφραση του γερμανικού *unheimlich*, ανοίκειο) πράγματος είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη φιγούρα του Sand-Man, δηλαδή με την ιδέα ότι κάποιος μου έχει κλέψει τα μάτια, γράφει ο Freud στο ομώνυμο κείμενο, που πρόκειται για μια φοβερή φοβία της παιδικής ηλικίας. Έτσι η τυφλότητα που υποδηλώνει η εσωτερική χύτευση υποβάλλει τον εφιάλτη της παιδικής ηλικίας, μια χωρική και χρονική αποσταθεροποίηση, τον φόβο του σκοταδιού. Freud, S. (1919) *The Uncanny*, <http://web.mit.edu/allanmc/www/freud1.pdf>, 6. Sand man (Ο άνθρωπος της άμμου) είναι ένα φανταστικό πλάσμα της σκανδιναβικής μυθολογίας, που έχει χρησιμοποιηθεί σε παραμύθια τόσο από τον Ernst Theodor Amadeus Hoffmann, όσο και από τον Hans Christian Andersen. Πρόκειται για έναν άντρα που ρίχνει άμμο στα μάτια των παιδιών και με αυτόν τον τρόπο γεμίζει με όνειρα τον ύπνο τους. Στην εκδοχή του Hoffmann κλέβει τα μάτια των παιδιών που δεν κοιμούνται.

³⁹² Morales, 129

³⁹³ Foster, Krauss, etc. (2004), 638 εδώ γίνεται αναφορά στα γραπτά του Ιστορικού Τέχνης Jon Bird.

³⁹⁴ Ibid

³⁹⁵ Mullins, 50

ανοικοδόμησης, *σαμποτάρει* τη μνήμη, προκαλεί τη γενική δυσαρέσκεια ενός ευρέως κοινού, ενώ ταυτόχρονα είναι και, εκ προθέσεως, εφήμερο, απορρίπτει επομένως το *όνειρο της αρχιτεκτονικής* που, ερμηνεύοντας τον Bataille, είναι η αντίσταση στην εντροπία,³⁹⁶ παραδιδόμενο τελικά σ' αυτή.³⁹⁷

Το 2010 η γκαλερί Gagosian παρουσίασε την έκθεση *Crash, Homage to JG Ballard* ως φόρο τιμής στον J.G. Ballard για τον ένα χρόνο μετά το θάνατό του. Οι καλλιτέχνες που συμμετείχαν, σύμφωνα με το δελτίο τύπου της έκθεσης, ήταν επιλεγμένοι ως *συντονισμένοι με το σύμπαν του Ballard*.³⁹⁸ Ανάμεσά τους βρίσκουμε και την Rachel Whiteread (όπως και την Tacita Dean). Το έργο με το οποίο συμμετείχε η Whiteread είναι το *Demolished* (*Κατεδαφισμένο, 1996*), μια σειρά από 12 μεταξοτυπίες που απεικονίζουν την κατεδάφιση ουρανοξυστών σε τρεις περιοχές κατοικιών του Ανατολικού Λονδίνου και το οποίο θα μπορούσε (και αυτό) να λειτουργήσει ως αναφορά στο *High-Rise*. Τρία χρόνια μετά την κατεδάφιση του *House* η Whiteread επανέρχεται στο θέμα της κατεδάφισης —αλλά και της αποτύπωσης της στιγμής— με άλλο μέσον αυτή τη φορά, το οποίο όμως λειτουργεί και αυτό ως καταγραφή και προαναγγελία τέλους. Η κατεδάφιση του ουρανοξύστη είναι ένα απόλυτο συμβάν που δεν αφήνει πίσω του τίποτα. Η εικόνα της στη συγκεκριμένη περίπτωση, χωρίς τοπικό και στενά χρονικό χαρακτήρα μοιάζει με δυστοπικό σκηνικό, μια σκηνή από μπαλαρντική αφήγηση.³⁹⁹ Υπάρχει ένα (τακτικό) πριν και ένα (άτακτο) μετά που ορίζει ξεκάθαρα το βέλος του χρόνου, ενώ οι *μετά* φωτογραφίες, σκοτεινές και βυθισμένες στη σκόνη της κατεδάφισης με εσκεμμένη απουσία ανθρώπινου στοιχείου, θυμίζουν φουτουριστικά σκηνικά ταινιών επιστημονικής φαντασίας, εικόνες πολέμου, πυρηνικές εκρήξεις και γενικότερα μετά την

³⁹⁶ Bois, Krauss (1997), 185–186

³⁹⁷ Σε μια άλλη ανάγνωση η ανοίκεια ποιότητά του μας οδηγεί στην εντροπία μέσα από το ένστικτο του θανάτου που είδαμε στο 2^ο Κεφάλαιο. Αν το ανοίκειο ερμηνευτεί ως επιστροφή και επαναβίωση παλαιού τραύματος γίνεται έκφραση του ενστίκτου του θανάτου. Υπό αυτή τη σκοπιά η βίωση του ανοίκειου γίνεται έκφραση εντροπίας. Myzelev, A. (2001), *The Uncanny Memories of Architecture: Architectural Works by Rebecca Horn and Rachel Whiteread*, Athanor (Tallahassee, Fla.), 2001, 19, Florida State University, Tallahassee, USA, 2001 (https://www.academia.edu/617874/_The_uncanny_memories_of_architecture_architectural_works_by_Rebecca_Horn_and_Rachel_Whiteread_)

³⁹⁸ <https://www.gagosian.com/exhibitions/february-11-2010—crash>

³⁹⁹ Να σημειώσουμε εδώ ότι Ballardian υφίσταται πλέον επίσημα στο αγγλικό λεξιλόγιο ως αυτό που μοιάζει ή υποδηλώνει τις καταστάσεις που παρουσιάζονται σε μυθιστορήματα και διηγήματα του J.G Ballard ιδιαίτερα ό,τι αφορά δυστοπικό μοντερνισμό, αφιλόξενα τοπία φτιαγμένα ή κατεστραμμένα από τον άνθρωπο, και τα ψυχολογικά αποτελέσματα των τεχνολογικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών εξελίξεων., Baxter, J., Wymer, R. (Ed.)(2012), *Introduction* στο J. G. Ballard: *Visions and Revisions*, Palgrave Macmillan, London, 2012, 1

καταστροφή τοπία, (στην ατμόσφαιρα των οποίων συντελεί αποφασιστικά και η επιλογή της ασπρόμαυρης εκτύπωσης).⁴⁰⁰ Όπως και στην περίπτωση των χυτεύσεων, έτσι και εδώ η καλλιτεχνική πράξη της αποτύπωσης της κατεδάφισης μπορεί να αναγνωστεί, τόσο ως κριτική πάνω στην κατάσταση στέγασης των κατώτερων κοινωνικών στρωμάτων⁴⁰¹ —θέμα που την απασχολεί γενικά στη δουλειά της—, στο *gentrification* που λάμβανε χώρα σε βάρος τους στο Ανατολικό Λονδίνο, όπου και ζούσε, στα μέσα της δεκαετίας του 1990, όσο και γενικότερα στον κοινωνικό αστικό σχεδιασμό και τις πολεοδομικές ανακατατάξεις και απαλλοτριώσεις, που συνεπάγονταν διαρκείς αλλαγές του τοπίου και αλληπάλληλες ενεργειακές εκροές. Έτσι, την ίδια στιγμή λειτουργεί και ως ένα ευρύτερο κοσμικό *memento mori*, ένα Σμιθσονικό μνημείο μέλλοντος. Όπως και η ίδια αναφέρει για το συγκεκριμένο έργο:

[Κ]άτι που πρόκειται να ξεχαστεί εντελώς, τα συντρίμια του πολιτισμού μας.⁴⁰²

Επανερχόμαστε έτσι στο *High-Rise*, όπου ο υπερπολυτελής ουρανοξύστης ως κλειστό σύστημα οδηγείται σε μια σταδιακή και εντροπική διάλυση κοινωνικών δομών και εσωτερικά και εξωτερικά επιβεβλημένων τάξεων των κατοίκων του προς ένα πρωτόγονο —άρα άχρονο και άναρχο— μοντέλο ζωής, χωρίς προφανείς ιεραρχίες, όπου επικρατούν η βαρβαρότητα και τα ζώδια ένστικτα.⁴⁰³ Αν και το εξωτερικό περίβλημα μοιάζει άθικτο, όπως είδαμε, η πολιτισμική *κατεδάφιση* λαμβάνει εντέλει χώρα στο εσωτερικό. Οι φαντασμαγορικές κατεδαφίσεις της Whiteread απέναντι στο *High-Rise* μπορούν να διαβαστούν ως έκφραση της εσωτερικής αυτής συστημικής κατάρρευσης, παταγώδους, ισοπεδωτικής και μη αναστρέψιμης.

Ένα μεγάλο μέρος της δουλειάς της Rachel Whiteread αφορά στη στερεοποίηση του κενού χώρου, είτε ως χύτευση είτε ως κατασκευή. Μέσα από τα έργα της έχουν παρουσιαστεί χώροι γύρω από την μπανιέρα, κάτω από το κρεβάτι ή το τραπέζι, το

⁴⁰⁰ <https://www.tate.org.uk/art/artworks/whiteread-demolished-66016/12> Συγκεκριμένα οι φωτογραφίες έχουν τραβηχτεί με έγχρωμο φιλμ 35mm και, στη συνέχεια, έχουν μεγεθυνθεί και εκτυπωθεί σε ασπρόμαυρο. Weitman, W. (1997), *Rachel Whiteread, Demolished*, The Museum of Modern Art, Department of Prints and Illustrated Books, (https://www.moma.org/documents/moma_catalogue_248_300087804.pdf)

⁴⁰¹ Μετά τα τραγικά συμβάντα του Grenfell Tower το 2017, αυτή η ανάγνωση γίνεται πιο ευκρινής.

⁴⁰² Detterer, G. (1997), *Art Recollection: Artists' Interviews and Statements*, Florence 1997, 261–72, εδώ από: <https://www.tate.org.uk/art/artworks/whiteread-c-trowbridge-estate-london-e9-hannington-point-hilmarton-point-deverill-point-p77879>

⁴⁰³ Βλ. και σελ. και 4.1.

εσωτερικό ντουλάπας, θερμοφόρας ή ενός δωματίου και ενός ολόκληρου σπιτιού. Αποδίδοντας όμως στο κενό την ιδιότητα του αντικειμένου (για όλους τους λόγους που το κάνει: ανάδειξη του κρυμμένου και παραμελημένου, πρόκληση αίσθησης ανοίκειου, πρόκληση για ένα διαφορετικό κοίταγμα της αρχιτεκτονικής φόρμας, ή ανάδειξη της κατάστασης του άστεγου), επιχειρεί να καταρρίψει την ειδοποιό διαφορά τους, την υλικότητα. Με αυτόν τον τρόπο υποδηλώνεται ένας κόσμος αμβλυμένων ή ανύπαρκτων διαφορών, ένας κόσμος ομοιογένειας και ισότιμων σημασιών, ένας αποδιαφοροποιημένος χώρος, *γυμνωμένος από τις ιδιότητές του, χωρίς χαρακτήρα, ιστορικός* –όπως είδαμε να περιγράφει η Krauss το κοσμοείδωλο που δημιουργούν τα έργα του Nauman.⁴⁰⁴ Ένας κόσμος δηλαδή ομοιομορφίας και εντροπίας. Τα ερωτήματα προσανατολισμού και οπτικής που θέτει μέσα από τις γλυπτικές αρχιτεκτονικές της δουλειές, όπως και η αποσταθεροποίηση που αυτές προκαλούν στη συνήθη στάση του θεατή απέναντι σε μια αρχιτεκτονική κατασκευή, παραπέμπουν στην από-αρχιτεκτονοποίηση/εντροπική αρχιτεκτονική του Robert Smithson και στην (επίσης εντροπική) *Αναρχιτεκτονική* του Matta-Clark. Λόγω όλων αυτών κατατάσσεται ανάμεσα στους καλλιτέχνες που έχουν ενσωματώσει την εντροπία ως καλλιτεχνική πρακτική στη δουλειά τους. Επιπροσθέτως όμως, και ερμηνευόμενα πάντα μέσω της κατά Bataille σχέσης εξουσίας και αρχιτεκτονικής, έργα *εντροπικού οράματος*, όπως το House, διενεργούν μια σαφώς πιο προσανατολισμένη πολιτικοκοινωνική και ανθρωποκενρική κριτική, κυρίως γύρω από ζητήματα που αφορούν την ανάπτυξη της σύγχρονης αστικής πολεοδομίας, τις οικοδομικές αναβαθμίσεις, τη στέγαση κατώτερων κοινωνικών στρωμάτων ή/και την έλλειψή της, αλλά και την εξαΰλωση/*ισοπέδωση* της ιστορικής μνήμης. Έτσι η κριτική της στρεφόμενη προς τον ανθρώπινο ψυχισμό, εκτός από το Φροϋδικό ανοίκειο, θα μπορούσαμε να πούμε ότι συνδιαλέγεται και με ζητήματα κατάρρευσης εσωτερικευμένων πολιτισμικών επιβολών.

⁴⁰⁴ Bois, Krauss (1997), 214–215

4.6. Lygia Clark – Francis Alÿs. Το άυλο αριστούργημα

Το Caminhando είναι η απολυτότητα της επικείμενης πράξης

Lygia Clark

Εδώ και πολύ καιρό ο καλλιτέχνης έχει αποξενωθεί από τον δικό του προσωπικό χρόνο

Robert Smithson

Στο βιβλίο της *Almost Nothing* (Σχεδόν τίποτα) η ιστορικός τέχνης Anna Dezeuze παρουσιάζει μια σειρά καλλιτεχνών με κοινό χαρακτηριστικό της δουλειάς τους την *αβεβαιότητα* (precariousness).⁴⁰⁵ Ως έκφραση της *αβεβαιότητας* στην τέχνη θεωρεί τη διερεύνηση δίπολων, όπως εμφάνιση-εξαφάνιση (ανθρώπινων κατασκευών) ή επιτυχία-αποτυχία (προσπαθειών), παρουσία-απουσία, ύλη-εξαϋλωση, κάτι-τίποτα, όπως και την έννοια του κινδύνου. Μέσα στις δουλειές αυτές συγκαταλέγονται επίσης performative δράσεις, που αφορούν *μπανάλ* διαδικασίες που μπορούν να *εξαφανιστούν* στον χώρο ή να περάσουν απαρατήρητες ως μέρος της καθημερινότητας.

Η συγγραφέας αναγνωρίζει την εντροπία ως συγγενικό καλλιτεχνικό αντικείμενο και προβληματισμό, την απομονώνει όμως σε δουλειές που αφορούν μόνο στον χρόνο και την αντι-μνημειακότητα. Διαχωρίζει έτσι το καλλιτεχνικό πεδίο δράσης της *αβεβαιότητας* από αυτό της εντροπίας.

Συγκεκριμένα η Dezeuze αντιμετωπίζει την εντροπία στην τέχνη αποκλειστικά μέσα από την κριτική της δουλειάς του Robert Smithson, αναγνωρίζοντας ως χαρακτηριστικά της την προβληματική πάνω στον χρόνο, το εφήμερο και την αντι-μνημειακότητα στη φύση. Δεν λαμβάνει όμως υπόψη την τυχαιότητα και την –φυσική ή τεχνητή– εξαϋλωση προς ομοιογενείς ή άμορφες δομές (χαρακτηριστικά που αποδίδει στην *αβεβαιότητα*) ως εξίσου σημαντικές εκφάνσεις της εντροπικής τέχνης (όπως είδαμε να κάνουν οι Krauss και Bois). Όπως λέει στην εισαγωγή του βιβλίου της:

*Ακολουθώ εδώ τη διάκριση που πρότεινε το 2000 ο Thomas Hirschhorn. ‘Ο όρος “εφήμερο” (ephemeral) προέρχεται από τη φύση’ εξηγεί ο Hirschhorn, ενώ το ‘αβέβαιο’ (precarious) αφορά ανθρώπινες πράξεις και αποφάσεις (...)
Παραδείγματα εφήμερης τέχνης μπορεί κανείς να βρει στη δουλειά του Robert*

⁴⁰⁵ Ο όρος precarious στο λεξικό Oxford English-Greek μεταφράζεται ως επισφαλής, αβέβαιος. Κρατήσαμε την απόδοση αβέβαιος/ αβεβαιότητα.

Smithson, καθώς άφησε το ‘Spiral Jetty’ του 1970 να μετασχηματιστεί από τις παλίρροιες και τα ρεύματα της αλμυρής λίμνης ή άφησε τις δυνάμεις της βαρύτητας να καταστρέψουν την ‘Μισο-θαμμένη καλύβα’ την ίδια χρονιά (...) Τόσο τα ‘εφήμερα’ όσο και τα ‘αβέβαια’ έργα υποδηλώνουν μια εύθραυστη, αβέβαιη διαδικασία μετασχηματισμού και εξαφάνισης. Ο όρος ‘αβέβαιο’ παρ’ όλα αυτά διαγράφει μια παροδική κατάσταση της οποίας η ύπαρξη και η διάρκεια είναι υποκείμενες στην κατάργηση. Είναι στο έλεος ενός άλλου.⁴⁰⁶

Οι απαρχές της γενεαλογίας των *αβέβαιων* έργων τοποθετείται από τη Dezeuze στα τέλη του 1960, μέσα από τις τάσεις αποϋλοποίησης της τέχνης της εποχής –που εξετάσαμε στο 2^ο κεφάλαιο αλλά θα δούμε και παρακάτω– και την αναζήτηση μιας τέχνης μη *αναλώσιμης* από το παμφάγο σύστημα της αγοράς.⁴⁰⁷ Μιας τέχνης δηλαδή ενάντια στη θεαματικότητα, που ψάχνει το ασήμαντο και το αντι-μνημειακό. Έτσι σχετίζεται με τα ψυχογεωγραφικά πειράματα του Guy Debord, με την αισθητική του σκουπιδιού (που σχολιάστηκε παραπάνω), όπως και την ρητορική του *ανεπαίσθητου* που συναντήσαμε στον Duchamp.⁴⁰⁸ Ως αντιπροσωπευτικό είδος τέχνης της αβεβαιότητας ερευνά τα *assemblage* και τις *performances-events* καλλιτεχνών του West Side της Νέας Υόρκης στις αρχές της δεκαετίας του 1970, όπως ο Claus Oldenberg, η Alison Knowles, ο Bruce Conner, ο Arman και ο Allan Kaprow· στα πρώτα *συναντώνται* ετερόκλητα αντικείμενα και υλικά, κυρίως άχρηστα ή προερχόμενα από σκουπίδια (πολύ χαρακτηριστικά τα γνωστά *Poubelles* του Arman), ενώ στα δεύτερα καθημερινές ή μπανάλ δραστηριότητες ανάγονται σε καλλιτεχνικές δράσεις (όπως το *Identical Lunch [Πανομοιότυπο γεύμα, 1969]* της Alison Knowles). Μέσα από τη χρήση (αστικών) απορριμμάτων και παλαιών, φθαρμένων και χρησιμοποιημένων αντικειμένων-*μνημείων*, αναδεικνύονται οι ποιότητες της *αβεβαιότητας*, αλλά και η λειτουργία της ως μέσον κριτικής του καταναλωτισμού, της καπιταλιστικής διαμόρφωσης της επιθυμίας και της αναπόφευκτης ομοιομορφίας που αυτή φέρει.⁴⁰⁹

⁴⁰⁶ Dezeuze (2017), 1–3. Ας σημειώσουμε εδώ πάντως ότι όπως είδαμε και νωρίτερα, ο Smithson δεν άφησε εμπρόθετα τόσο την μισο-θαμμένη καλύβα, όσο και το *Spiral Jetty* να καταστραφούν. Τα θεωρούσε μνημεία καταστροφής μιν, με προδιαγραφές όμως να παραμείνουν όπως τα έφτιαξε δε. Bois, Krauss (1997), 188

⁴⁰⁷ Ibid, 16

⁴⁰⁸ Ibid, 15–21

⁴⁰⁹ Ibid, 62–72

Καλλιτέχνες όπως ο Karrow και η Knowles –των οποίων οι καλλιτεχνικές αναζητήσεις είναι πολύ συγγενικές με αυτές του John Cage και του George Brecht που είδαμε στο 3^ο κεφάλαιο και θα μπορούσαν να αποτελούν μέρος της παρούσης εργασίας— μέσα από τη *αβέβαιη* δουλειά τους διερευνούν και σχολιάζουν, εκτός από την ίδια τη διαρκή μεταμόρφωση των υλικών, την καλλιτεχνική πρόθεση απέναντι στο δίλημμα διαδικασία ή αποτέλεσμα, όπως και την κουλτούρα της απόρριψης.⁴¹⁰ Στα events τους, από τα οποία αντλεί το παράδειγμά της η συγγραφέας, όπως και σε αυτά του George Brecht, χωρική και χρονική διάσταση διευρύνονται σε τέτοιο βαθμό που οι καλλιτεχνικές δράσεις συγχέονται με την καθημερινότητα (ενώ ενίοτε παρατηρείται και μια Παταφυσική ποιότητα, όπως βεβαίως και οι επιδράσεις της Βουδιστικής φιλοσοφίας).⁴¹¹ Το έργο έτσι εξαφανίζεται μέσα στην κοινωνική σφαίρα όπως η (επιτελεστική) παρακολούθηση ενός αγνώστου ή με έναν τρόπο πολύ συγγενή αυτού με τον οποίο μέσα στους εναντιομορφικούς καθρέφτες εξαφανίζεται ο θεατής και τα land art έργα σταδιακά ενσωματώνονται στο φυσικό τοπίο. Η διαχωριστική γραμμή τέχνης και ζωής, δηλαδή, θολώνει προς μια (εντροπική) ομοιομορφία.

Η Dezeuze μιλάει, από τη μία, για την αναζήτηση του συγκεκριμένου (μέσα από τη συγκεκριμένη, *χειροπιαστή*, χειρονομία μιας γνώριμης δραστηριότητας), σε μια εποχή όπου όλα είναι αόριστα και αφηρημένα. Από την άλλη, σε δουλειές καλλιτεχνών όπως η Mira Schendel, η Lygia Clark ή τα αυτοκαταστροφικά έργα του Jean Tinguely και του Gustav Metzger, διακρίνει και αυτή την ανάδειξη της γονιμότητας και της δυνατότητας του κενού και της διαδικασίας, μέσα από μια βουδιστική οπτική, αλλά και μια συμβατότητα με τις (αφηρημένες) έννοιες της ενέργειας και της θερμότητας που κατακλύζουν την επιστήμη αιχμής του δεύτερου μισού του 20^{ου} αιώνα.⁴¹²

Βλέπουμε επομένως ότι, ακόμα και οι σφαίρες στις οποίες στοχεύει η κοινωνική κριτική που επιχειρούν οι, κατά Dezeuze, αντιπροσωπευτικές δουλειές του *αβέβαιου*, είναι κοινές με αυτές των έργων που συσχετίστηκαν με την εντροπία στην παρούσα έρευνα.

⁴¹⁰ Ibid

⁴¹¹ Κάποιες δουλειές του Robert Filliou, για παράδειγμα, που εξετάζονται από τη Dezeuze ως *αβέβαιες*, παίζουν με το παράδοξο και το σαχλό σε μια αναζήτηση της αλήθειας που θυμίζει τα παταφυσικά ερωτήματα που είδαμε στο 3^ο κεφάλαιο ενώ ταυτόχρονα –και ως γενικότερη τάση του καλλιτεχνικού του κύκλου— προσεγγίζουν το δίπολο τέχνη-ζωή με τη Βουδιστική οπτική της επικέντρωσης στη διαδικασία και όχι στο αποτέλεσμα. Βλ. και Dezeuze (2017), 126, 130

⁴¹² Ibid, 85, 96-97, βλ. Και σημ. 411

Οι ιδιότητες που αποδίδει η συγγραφέας στην *αβεβαιότητα*, η ποιότητα του να βρίσκεται ένα έργο στα όρια ύπαρξης και καταστροφής, ή απλώς στα όρια της αντιληπτότητας, η ανάδειξη του ζητήματος του πότε το *τίποτα* γίνεται *κάτι*⁴¹³ είναι στοιχεία που συναντώνται και μελετήθηκαν στις δουλειές των καλλιτεχνών που είδαμενωρίτερα και θα δούμε και παρακάτω. Η παροδικότητα και η πορεία προς την *κατάργηση* χαρακτηρίζουν δουλειές της Tacita Dean, του Huang Yong Ping και του Matta-Clark, οι δουλειές της Sophie Calle είναι στα όρια της αντιληπτότητας ως καλλιτεχνική δράση και συνομιλούν με το καταστασιακό *déjane*, ενώ, όχι μόνο οι καλλιτεχνικοί προβληματισμοί των Cage και G. Brecht, αλλά και του Matta-Clark και του κινήματος του Fluxus –το οποίο αναπτύσσεται παράλληλα χρονικώς με τα events και τα happenings του West Side της Νέας Υόρκης– αφορούν κατά ένα μεγάλο μέρος δουλειές στο μεταίχμιο ύπαρξης και μη ύπαρξης, στη διαφορά δηλαδή του *τίποτα* από το *κάτι*.⁴¹⁴

Η γενικότερη εικόνα της τέχνης στα τέλη του 1960 και τις αρχές του 1970, τόσο στη Δυτική ακτή των ΗΠΑ, όσο και στην Ευρώπη μέσω του Fluxus, όπως αναπτύσσεται μέσα από τη μελέτη της Dezeuze, έχει σχέση με το άυλο, τη ροή και την τέχνη ως ύπαρξη, πνεύμα και τρόπο ζωής. Μια ενδιάμεση θέση ανάμεσα στο ζω και ερευνώ, ανάμεσα στο γενικό και το ειδικό. Σε αυτά τα πλαίσια αποτελεί μια τέχνη που στοχεύει στον κλωνισμό των τάξεων, που παράγει άμορφα ή ανενεργά τελικά αποτελέσματα, και που σχολιάζει το μονοδιάστατο χρόνο και ταυτόχρονα την επιστήμη και την αλήθεια.

Θα μπορούσαμε επομένως να πούμε ότι η *αβεβαιότητα* της Dezeuze, αντί να διαχωρίζεται από το εντροπικό στοιχείο, ίσως τελικά να εμπεριέχεται σε αυτό, καθότι (και σύμφωνα με όσα έχω διαπραγματευτεί μέχρι τώρα) οι ιδιότητες του *αβέβαιου* αποτελούν μέρος των χαρακτηριστικών που αποδόθηκαν στα έργα που διέπονται από το εντροπικό όραμα. Όσον αφορά, πάλι, τη διαφορά του εφήμερου-φυσικού παράγοντα και του ανεπαίσθητου-ανθρώπινου, βάσει της οποίας η συγγραφέας διαχωρίζει εντροπική από *αβέβαιη* τέχνη, μπορούμε να τονίσουμε τη θέση της παρούσας εργασίας, πως η εντροπία στην τέχνη εκφράζει, αλλά δεν εκφράζεται απαραίτητως μόνο μέσα από φυσικές διαδικασίες και την ποιότητα του εφήμερου (όπως ισχυρίζεται η Dezeuze).

Γι' αυτό κάποιες από τις δουλειές που μελετά στην έρευνά της, όπως τις *παρτιτούρες συμβάντων* του George Brecht και John Cage, τις έχω ήδη εντάξει στο πλαίσιο της

⁴¹³ Ibid, 7-9

⁴¹⁴ Ibid

τέχνης που αφορά στην εντροπική τυχαιότητα στο 3^ο κεφάλαιο, ενώ δουλειές καλλιτεχνών, όπως η Lygia Clark και ο Francis Alÿs, υποστηρίζω, όπως θα εξεταστεί παρακάτω, ότι δεν διαβάζονται απλώς συμπληρωματικά υπό το εντροπικό πρίσμα μιας επιδεικτικής σταδιακής εξαφάνισης, αλλά θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν κατεξοχήν εντροπικές.

4.6.1. Lygia Clark – Η συλλογική αναγέννηση του σώματος

Αποδεσμεύσου από το πριν και το μετά

Takuan Soho, Δάσκαλος του Ζεν, 17ος αιώνας

Ορισμένοι καλλιτέχνες αναρωτιούνται τι θα απέμενε από μία δουλειά, αν η ίδια η πράξη του σκισίματος (μια εντελώς εντροπική διαδικασία, μη αναστρέψιμη, που ανάγει τα πάντα σε κάτι ομοιόμορφο) ήταν η μόνη τεχνική του,⁴¹⁵

παρατηρεί ο Yves- Alain Bois στο *L'Informe*, ενώ νωρίτερα παραθέτει την ανάλογη απορία —και το ομώνυμο κείμενο— του Jacques Genet (Ζακ Ζενέ):

Τι θα απέμενε από έναν Rembrandt σκισμένο σε μικρά τετράγωνα κομμάτια και πεταμένο στην τουαλέτα;⁴¹⁶

Την απορία αυτή, σύμφωνα με τον Bois, φαίνεται να την ερευνά και να την προκαλεί μέσα από τη δουλειά της η Βραζιλιάνα καλλιτέχνης Lygia Clark στα πλαίσια της θέσης του Bataille περί *ισχυρής και αδύναμης* επικοινωνίας.

Ο Bataille προσεγγίζει την ιδέα της *ισχυρής επικοινωνίας* ως χάσιμο στον άλλο, ως μια απώλεια εαυτού, σαν αυτήν που συμβαίνει σε τελετουργικά και άλλα κοινωνικά φαινόμενα, όπως το γέλιο, το κλάμα ή η σεξουαλική ηδονή, όπου η ταυτότητα χάνεται.⁴¹⁷

⁴¹⁵ Bois, Krauss (1997), 206

⁴¹⁶ Ibid

⁴¹⁷ *Βλέπει κανείς, ακολουθώντας το συλλογισμό μου, ότι υπάρχει μια θεμελιακή αντίθεση ανάμεσα στην ήσσυα επικοινωνία, θεμέλιο της βέβηλης κοινωνίας (της ενεργητικής κοινωνίας με την έννοια που δίνουμε στην ενεργητικότητα όταν τη συγχέουμε με την παραγωγικότητα) και στη μείζονα επικοινωνία, η οποία εγκαταλείπει τις συνειδήσεις, που αντανακλούν η μία την άλλη, ή οι μεν τις δε στο έλεος εκείνου του απρόσιτου στοιχείου δηλαδή που σε τελευταία ανάλυση που τις χαρακτηρίζει (...) Η συνηθισμένη δραστηριότητα των ανθρώπινων πλασμάτων -αυτό που αποκαλούμε ασχολίες μας- τους χωρίζει από τις ύψιστες στιγμές της μείζονος επικοινωνίας, οι οποίες θεμελιώνονται στις συγκινήσεις του αισθησιασμού και των εορτών, οι οποίες θεμελιώνονται στο δράμα, τον έρωτα, το χωρισμό και το θάνατο. Bataille, G. (1957), *Η λογοτεχνία και το κακό*, μτφ. Βαρίκα Ε., Πλήθρον, Αθήνα, 2003, 166-167*

Μέσα από αυτού του είδους την αποπροσωποποίηση λαμβάνει χώρα μια *ακύρωση* του εαυτού, που έχει ως αποτέλεσμα την *αποκάλυψη* μιας απόλυτης ενότητας όλων των ανθρώπων.⁴¹⁸ Πρόκειται για μια σταδιακή, μη αναστρέψιμη, εντροπική διάλυση στον άλλο.

Ουσιαστικά,

λέει ο Bataille στο *Για τον Νίτσε (1945)*,

*όλα τα όντα είναι μόνο ένα. Αποκρούουν το ένα το άλλο, ενώ την ίδια στιγμή είναι ένα. Και με αυτήν την κίνηση —που είναι η ουσία τους— η θεμελιώδης ταυτότητα καταργείται.*⁴¹⁹

Η Lygia Clark υπήρξε μαζί με τον Helio Oiticica από τους ιδρυτές του Βραζιλιάνικου καλλιτεχνικού κινήματος *Neoconcretismo*, κίνημα που ξεκίνησε με αφετηρία το κίνημα της *Concrete Art (Συγκεκριμένη Τέχνη)*⁴²⁰ του Σουηδού Max Bill, το οποίο όμως στη συνέχεια της δουλειάς της και αποδόμησε. Η πορεία της στην τέχνη άρχισε με ζωγραφική σε ξύλο, στα πλαίσια της *Concrete Art* και, στη συνέχεια, πέρασε από τις αυστηρές γεωμετρικές φόρμες του κινήματος, σε ψευδαισθησιακά έργα που έπαιζαν με τις δυνατότητες της αντίληψης —με θεωρητική βάση τη φαινομενολογία της αντίληψης του Merleau Ponty—,⁴²¹ ενώ ταυτόχρονα ίδρυε, στα τέλη του '50, μαζί με άλλους

⁴¹⁸ Bois, Krauss (1997), 204-208

⁴¹⁹ Bataille (1945), *Sur Nietzsche*, ανατύπωση στο OC, vol. 6, Gallimard, Paris, 1973, 87-88; εδώ από Bois, Krauss (1997), 207

⁴²⁰ Κίνημα που χαρακτηρίζεται από αυστηρές φορμαλιστικές συνθέσεις που κάνουν χρήση οπτικών δεδομένων. Lucie Smith, E. (2000), *Movements in Art since 1945*, Thames & Hudson, 75-76. Σύμφωνα με τον συγγραφέα του μανιφέστου της Theo van Doesburg δεν υπάρχει τίποτα πιο συγκεκριμένο ή πιο αληθινό από μια γραμμή, ένα χρώμα ή ένα επίπεδο (μια επιφάνεια χρώματος). Σύμφωνα με τον Max Bill σκοπός της Συγκεκριμένης Τέχνης είναι να δημιουργήσει με μια ορατή και απτική μορφή αντικείμενα που δεν υπήρχαν πριν, να αντιπροσωπεύσει την αφηρημένη σκέψη με μια αισθησιακή και απτή φόρμα. Βλ. και Concrete Art (U.A.) (<http://www.tate.org.uk/art/art-terms/c/concrete-art>)

⁴²¹ Σύμφωνα με την *Φαινομενολογία της Αντίληψης* του Merleau Ponty η αντίληψή μας έχει κατευθύνσεις, κάτι που το βρίσκουμε σαν πεδίο έρευνας και σε έργα του Smithson όπως για παράδειγμα το αναποδογυρισμένο δέντρο, αλλά και τα εκμαγεία του κενού που είδαμε σε Nauman και Whiteread που, κατά Bois, θέτουν ερωτήματα πάνω στο θεμελιώδη ρόλο ενός κέντρου προκειμένου να διατηρηθεί η σημασία των αντικειμένων. Υπό αυτό το πρίσμα ο μονόδρομος χρόνος που ορίζει η εντροπία είναι μια δικλείδα ασφαλείας για τη διατήρηση των αξιών και των νοημάτων άρα και της επικοινωνίας. Bois, Krauss (1997), 171-172. Η Clark έρχεται σε επαφή με τον Merleau Ponty στα μέσα της δεκαετίας του '50 όταν ο σπουδαίος Βραζιλιάνος διανοητής, πολιτικός και κριτικός τέχνης Mario Pendoza κάνει γνωστή τη δουλειά του στο κίνημα των Neo-Concretist (μαζί με την ψυχανάλυση και τα γραπτά του Freud). Macel, C. (2014), *Lygia Clark: At the Border of Art*, στο *Lygia Clark, The Abandonment of Art*, Butler, C. H., Perez-Oramas, L. Ed. (2014), MOMA, New York, 2014, 258-261

Βραζιλιάνους καλλιτέχνες, το κίνημα *Neococoncretismo*. Μέσα στη δεκαετία του '60 και έντονα επηρεασμένα από την Φροϋδική ψυχανάλυση, είχε πλέον στραφεί σε εννοιολογικές συμμετοχικές δουλειές μετατρεπόμενων έργων —όπως τα *Bichos/Animals* (Ζώα, 1960-64) όπου ο θεατής καλείται να αναπλάσει τα *πτυσσόμενα*, εύκαμπτα γλυπτά του χώρου όπως αυτός θέλει—⁴²² και, κυρίως από το 1966 και μετά, σε μια σειρά *αισθητηριακών αντικειμένων* (*Objetos Sensorial/Sensory Objects [Αισθητήρια αντικείμενα]*), αντικείμενα δηλαδή που με τη χρήση τους ή φορώντας τα, ενεργοποιούνταν στοχευμένα κάποια αίσθηση της/του συμμετέχουσας/συμμετέχοντα. Αργότερα, στις δεκαετίες του '70 και του '80, η έντονη αυτή συμμετοχικότητα, σε συνάρτηση με το διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον της για την ψυχανάλυση, την οδήγησε στην αναζήτηση ενός *συλλογικού σώματος* μέσα από μια νέα πρακτική, αυτήν της διδασκαλίας.⁴²³

Από το 1972 ξεκινά μια σειρά θεραπευτικών καλλιτεχνικών εργαστηρίων εμπνευσμένων κυρίως από τα γραπτά των ψυχαναλυτών Melanie Klein και D. W. Winnicott,⁴²⁴ μέσα από τα οποία προέκυψαν δουλειές, όπως τα *Baba antropofágica* (1973) και *Canibalismo* (1973). Στα έργα αυτά, με την ομάδα των συμμετεχόντων, διαπραγματεύεται τη σημασία του μέσα και έξω (από το σώμα), επιμένοντας σε ένα πλαίσιο συλλογικού σώματος. Αργότερα οι διδασκαλίες αυτές πήραν πιο αποκλειστική μορφή θεραπείας σε περιπτώσεις συγκεκριμένων παθολογιών. Στόχος της παρέμενε πάντα το ανθρώπινο διαχωριστικό όριο *εσωτερικού* και *εξωτερικού χώρου* και η αποκατάστασή του, έτσι ώστε να είναι ευέλικτο και ευαίσθητο στα εξωτερικά ερεθίσματα αλλά και σταθερό, μέσα από τη συμφιλίωση εαυτού και σώματος.⁴²⁵

⁴²² Foster, Krauss etc. (2004), 376–378

⁴²³ Σύμφωνα με τη Macel κατά πάσα πιθανότητα η Clark επηρεάστηκε αποφασιστικά από το βιβλίο του Γάλλου ψυχαναλυτή Didier Anzieu *Le Moi-Peau* (Το δέρμα-εγώ) όπως και το σωματικό εγώ του Freud. Anzieu, D. (1974), *Le Moi-Peau. Le Dehors et le dedans*, Nouvelle revue de psychanalyse no. 9 (Spring 1974):195–208, Freud, S. (1923), *The Ego and the Id*, W. W. Norton, New York, 1990, 20, εδώ από Macel, C. (2014), *Lygia Clark: At the Border of Art*, στο Butler, C. H., Perez-Oramas, L. Ed. (2014), *Lygia Clark, The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 258–261.

⁴²⁴ Ιδιαίτερα όσον αφορά στα μεταβατικά αντικείμενα, τη μετάβαση από το εσωτερικό στο εξωτερικό και την ενδιάμεση περιοχή της εμπειρίας μεταξύ της υποκειμενικής και της αντικειμενικής αντίληψης του εαυτού και του άλλου. Winnicott D.W., (1951), *Μεταβατικά αντικείμενα και μεταβατικά φαινόμενα*, Από την παιδιατρική στην ψυχανάλυση, μτφ. Χατζόπουλος Θ., Καστανιώτη, Αθήνα, 1991, 378-397

⁴²⁵ Macel, C. (2014), 258–261

Ο Bois παρατηρεί ότι ήδη από τα πρώτα της ζωγραφικά έργα, αυτά της *Συγκεκριμένης τέχνης*, σκοπός της καλλιτέχνης ήταν να *αναιρέσει αντιθέσεις πάνω στις οποίες βασιζόταν η γεωμετρία επιπέδου και ο ορθολογισμός όπως μέσα-έξω, γεμάτο-άδειο*.⁴²⁶ Η άμβλυνση δηλαδή των αντιθέσεων, η πορεία προς την ευρεία διάλυση που προτείνει ο Bataille, ή προς μια σταδιακή (και εντροπική) απαλοιφή/αποϋλοποίηση, μοιάζει να εμφανίζεται από νωρίς ως προβληματισμός (ή προοπτική) στη δουλειά της.

Το 1963, με το έργο/πρόταση *Caminhando* (*Περπατώντας, 1963*), φτάνει σε έναν τύπο καλλιτεχνικής πρακτικής που πια χαρακτηρίζεται από τη *σταδιακή εξαφάνιση του καλλιτεχνικού αντικειμένου ως τέτοιο*.⁴²⁷ Πρόκειται, όπως είδαμε και παραπάνω, για την προβληματική της αποϋλοποίησης της τέχνης, που αρχίζει να αναπτύσσεται μέσα στην δεκαετία του 1960 ως αντίλογος στο σύστημα εμπορευματοποίησης της τέχνης και την συστηματοποίηση αισθητικών κριτηρίων που αυτό παγίωνε, από δημοφιλή πρακτική των καλλιτεχνών της γενιάς αυτής, τόσο στην Αμερική, όσο και στην Ευρώπη. Εξελίσσεται σταδιακά προς το κίνημα της εννοιολογικής τέχνης, ενώ παράλληλα υιοθετείται και από τις —*συγγενικές* του κινήματος θα μπορούσαμε να πούμε— ομάδες καλλιτεχνών των Fluxus και Happenings.⁴²⁸

Ταυτόχρονα, και όπως παρατηρεί η επιμελήτρια Cornelia H. Butler, στον κατάλογο της μεγάλης αναδρομικής έκθεσης της Lygia Clark με τίτλο *The Abandonment of Art (Η εγκατάλειψη του σώματος, 2014)*, που έλαβε χώρα στο MoMA της Νέας Υόρκης, η Clark, πέραν της αποϋλοποίησης ως αποδέσμευση της ιδέας από το αντικείμενο και της τέχνης από το σύστημα της αγοράς, ενδιαφέρεται και για *ένα είδος αδιάκοπα παραγωγικής δημιουργίας, μια 'εμμενή' πράξη*:⁴²⁹

Με το Caminhando,

γράφει η H. Butler,

⁴²⁶ Bois, Krauss (2004), 376

⁴²⁷ Ibid, 378

⁴²⁸ Η έννοια της αποϋλοποίησης του αντικειμένου τέχνης και πώς αυτή αναπτύχθηκε προς την εννοιακή τέχνη, μελετάται διεξοδικά, όπως είδαμε και παραπάνω, στο βιβλίο της Lucy Lippard *Six Years: The Dematerialization of the Art Object 1966–1972*

⁴²⁹ Butler, C. (2014), *Lygia Clark: A Space Open to Time*, στο Butler, C. H., Perez-Oramas, L. Ed. (2014), Lygia Clark. *The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 14. Η ίδια η Clark χρησιμοποιεί τον όρο immanent (εμμενής) στο κείμενό της για το *Caminhando*: *Κάθε Caminhando είναι μια εμμενής πραγματικότητα*, Clark, L. (1963), *Caminhando* στο Butler, C. H., Perez-Oramas, L. Ed. (2014), Lygia Clark. *The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 160

η Clark παράγει έναν χώρο δράσης, μεταφέροντας την τέχνη από τη στατική περιοχή του αντικειμένου στον ζωντανό συμμετέχοντα.(...) [Α]λλάζει ριζικά τη σχέση του θεατή με το αντικείμενο τέχνης και τον ίδιο τον χρόνο, προτείνοντας έναν χρόνο σε εξέλιξη, ένα ανάλογο της ζωής.⁴³⁰

Το *Caminhando* είναι ένα έργο που θυμίζει τις παρτιτούρες συμβάντων του George Brecht που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο.⁴³¹ Στην πραγματικότητα πρόκειται για γραπτές οδηγίες και διαγράμματα προς το κοινό, για το πώς να φτιάξουν και, στη συνέχεια, να διαιρέσουν πολλές φορές διαδοχικά μια λωρίδα του *Moebius* (ή *Möbius*, *Möbius Strip*), ένα μαθηματικό αντικείμενο που αποτελείται από μια κλειστή λωρίδα με μία πλευρά, μία μόνο άκρη και χωρίς κατεύθυνση.

Αν κοπεί κατά μήκος της, δεν θα δώσει δύο κλειστές κυκλικές λωρίδες, αλλά μία μεγαλύτερη.⁴³² Με αφορμή αυτήν την ιδιότητά της η Lygia Clark παρουσιάζει τις οδηγίες:

Κάντε το Caminhando μόνοι σας με τη λευκή λωρίδα χαρτιού γύρω από το βιβλίο, κόψτε την κατά πλάτος, γυρίστε την και μετά κολλήστε την ώστε να έχετε μια λωρίδα Moebius. Μετά πάρτε ένα ψαλίδι, καρφώστε με τη μια του λεπίδα την επιφάνεια και κόψτε εξακολουθητικά κατά μήκος της λωρίδας. Προσέχετε να μην συγκλίνετε με την προηγούμενη τομή –κάτι που θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα να χωριστεί η λωρίδα σε δυο κομμάτια. Όταν θα έχετε τελειώσει όλο τον κύκλο της λωρίδας, είναι δική σας απόφαση το αν θα κόψετε

⁴³⁰ Butler (2014), 14–15

⁴³¹ Θυμίζουμε ότι ο George Brecht ήταν ο πρώτος που εισήγαγε το event score, την παρτιτούρα συμβάντος που αποτελείται από οδηγίες προς τον θεατή που θα επιθυμούσε να συμμετάσχει στην performance. Βλ. Κεφ.3

⁴³² Για να φτιάξει κανείς μια λωρίδα Möbius, μπορεί να πάρει μια κορδέλα και να ενώσει τα άκρα της, αφού τη στρέψει μισή φορά. Για πρώτη φορά ανακαλύφθηκε σχεδόν ταυτόχρονα από δύο Γερμανούς μαθηματικούς, τον August Ferdinand Möbius και τον Johann Benedict Listing, το 1858, Encyclopedia Britannica, *Moebius strip* (<https://www.britannica.com/topic/Möbius-strip>)



Εικ. 14 Lygia Clark. Caminhando (1963)

από τα αριστερά ή από τα δεξιά της τομής που ήδη έχετε κάνει. Η ιδέα της επιλογής είναι θεμελιώδης. Το μοναδικό νόημα αυτής της εμπειρίας είναι η ίδια η δράση της πράξης. Το έργο είναι η δράση σας. Όσο κόβετε τη λωρίδα, τόσο αυτή γίνεται πιο λεπτή και διπλασιάζει τον εαυτό της περιπλεκόμενη. Στο τέλος της διαδικασίας είναι τόσο στενή που δεν μπορείτε να την ανοίξετε άλλο. Είναι το τέλος του δρόμου.⁴³³

Η λωρίδα Moebius είναι ένα αντικείμενο που όσο υπάγεται επεξεργασίας αποκτά νόημα και πολλαπλασιάζεται. Αρχικά μεγαλώνει, ενώ στη συνέχεια σταδιακά διαλύεται, διαρκώς μεταμορφώνεται. Στο τέλος της διαδικασίας αυτό που μένει είναι χάρτινα υπολείμματα, κάτι άνευ καλλιτεχνικής αξίας και σημασίας ως αντικείμενο, αφού το πραγματικό έργο είναι αυτή καθ' εαυτή η διαδικασία (μεταμόρφωση, πολλαπλασιασμός, εξέλιξη, διάλυση). Πέραν αυτού όμως —και όπως είδαμε και σε δουλειές καλλιτεχνών που μελετήθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο—, μέσω της χρήσης μιας *παρτιούρας*

⁴³³ Clark (1963), 160

συμβάντος, το έργο αποδεσμεύεται από τον καλλιτέχνη, ο καλλιτέχνης καταργείται ή διαλύεται μέσα στον θεατή/δράστη, σε ένα φανταστικό συσσωμάτωμα *ισχυρής επικοινωνίας*.⁴³⁴ Εάν για τον Roland Barthes, απομακρυνόμενοι από τον *Συγγραφέα*, ο σύγχρονος γραφιάς γεννιέται ταυτόχρονα με το κείμενό του, ενώ:

(...)η γραφή είναι ένα επιτευγματικό σχήμα μέσα από το οποίο η λεκτική διατύπωση δεν έχει άλλο περιεχόμενο/σημαινόμενο από την πράξη μέσω της οποίας προφέρεται,⁴³⁵

η Clark με κάθε πραγματοποίηση του *Caminhando* –ήδη από το 1962– καλεί στη γένεση αλληπάλληλων νέων *καλλιτεχνών*, ενώ κάθε επανάληψη της διαδικασίας του γεννά *νέα περιεχόμενα/σημαινόμενα*.⁴³⁶

Στα γραπτά της μιλάει για το *ουσιώδες κενό (substantial void)*, το οποίο φέρει όλες τις *ενδεχομενικότητες της δράσης και όλων όσων αυτή υποδηλώνει: την επιλογή, το απρόβλεπτο, όλα όσα από απλές δυνατότητες πραγματοποιούνται πάνω στην ίδια την δράση*.⁴³⁷ Μια έννοια που θυμίζει τη σιωπή, όπως τη συναντήσαμε στην, επηρεασμένη από τον Ζεν Βουδισμό, δουλειά του John Cage.⁴³⁸ (Η Clark είχε μελετήσει τον βουδισμό

⁴³⁴ Όπως επισημαίνει και η Christine Macel στο κείμενό της *At the border of art*, μόλις ένα χρόνο πριν το *Caminhando* -και κατά πάσα πιθανότητα χωρίς να το γνωρίζει η Clark- ο Jacques Lacan (Ζακ Λακάν) χρησιμοποιεί τη λωρίδα Moebius για να εκφράσει τη σχέση του συνειδητού με το ασυνείδητο Lacan, J. (1976), *Seminar XXIV*, Seminar 1: Wednesday 16 November 1976,

⁴³⁵ Barthes (1968), *Ο θάνατος του συγγραφέα*, στο Barthes, R. (1988), *Εικόνα-Μουσική-Κείμενο*, μτφ. Βέλτσος Γ., Πλέθρον, 2007, 140–141

⁴³⁶ Το έργο της Clark μπορεί κανείς να το ερμηνεύσει Μπαρτικά μέσα από το *Από το έργο στο κείμενο*, καθώς υπακούει στις προτάσεις του περί *κειμενικότητας*, όπως για παράδειγμα στην παραδοξότητά του, στην απώθηση εις το άπειρον του σημασιόμενου και στην πληθυντικότητα του. Barthes (1971), *Από το έργο στο κείμενο*, στο Barthes, R. (1988), *Εικόνα- Μουσική-Κείμενο*, μτφ. Βέλτσος Γ., Πλέθρον, 2007, 151–160

⁴³⁷ Clark, L. Medalla, D., (ed.) (1964), *Lygia Clark at Signals London, 27th May to 3rd July*, Signals: Newsbulletin of Signals London (London, England), vol. 1, no. 7 (April-May, 1965): 2-12. ICAA, Documents on 20th Century Latin America and Latino Art (<http://icaadocs.mfah.org/icaa-docs/THEARCHIVE/FullRecord/tabid/88/doc/1232662/language/en-US/Default.aspx>)

⁴³⁸ Δεν υπάρχει αυτό που λέμε *σιωπή*, έλεγε αντίστοιχα ο Cage, όπως ακριβώς η σιωπή για τον Cage είναι γεμάτη από ήχο, ασχεδίαστο και απροσδιόριστο, έτσι και το κενό της Clark (που δεν έχει να κάνει με κενούς καμβάδες όπως στην περίπτωση του Rauschenberg για παράδειγμα αλλά ο κενός χώρος και χρόνος) είναι γόνιμο, γεμάτο δυνατότητα.

Ζεν και αναφέρεται συχνά στο βιβλίο του Eugen Herrigel *To Zen και η τέχνη της Τοξοβολίας*).⁴³⁹

Και εδώ θα μπορούσαμε να εντοπίσουμε ένα κλειστό σύστημα. Αυτό του υποκειμένου/θεατή/δράστη και του αντικειμένου (λωρίδας ή bicho/animal στην περίπτωση της προηγούμενης δουλειάς της κτλ.). Η ενέργεια μεταφέρεται και η μετατροπή πραγματοποιείται δια μέσου πολλαπλών πιθανοτήτων που προσδιορίζονται πάνω στην πράξη,⁴⁴⁰ ενώ στο τέλος το μόνο που απομένει είναι ένα σημασιακά ανενεργό υλικό αποτέλεσμα. Όπως λέει ίδια σε κείμενά της, ο δυϊσμός αυτός υποκειμένου-αντικειμένου στην περίπτωση του *Caminhando* κινείται προς μια ενιαία ολιστική πραγματικότητα, το έργο παίρνει τη μορφή ενός *γίνεσθαι*.⁴⁴¹

Όπως είδαμε στο πρώτο κεφάλαιο για τον Prigogine, η στροφή στην επιστήμη από το κλασσικό Νευτώνειο μοντέλο στο Θερμοδυναμικό μοντέλο των μη αντιστρεπτών διαδικασιών, της αυτο-οργάνωσης και των διακυμάνσεων, μπορεί και να ερμηνευτεί ως πέρασμα από τη φυσική του *είναι* στη φυσική του *γίνεσθαι*.⁴⁴² Από αυτή την οπτική, αυτό που η Clark επιχειρεί με τη δουλειά της —όπως και, θα μπορούσε κανείς να γενικεύσει, όλη η process art (τέχνη της διαδικασίας) που αρχίζει να αναπτύσσεται στα μέσα του 1960 συμπεριλαμβανομένων και fluxus ή happening έργων—, είναι ένα τέτοιο πέρασμα. Από το ακίνητο, ανενεργό και άχρονο αντικείμενο τέχνης σε μια τέχνη της διαδικασίας που δεν καταλήγει απαραίτητα σε κάτι συγκεκριμένο. Μια τέχνη δηλαδή που *γίνεται*, σε αντίθεση με το αντικείμενο τέχνης, που απλώς *είναι*. Μια τέχνη της δράσης.

Η δράση είναι ο μόνος χρόνος που υπάρχει,⁴⁴³ λέει η Clark (θυμίζοντάς μας τη — μεταγενέστερή της— θέση του Smithson πάνω στο χρόνο του καλλιτέχνη, που είδαμε στο κείμενό του *A sedimentation of the mind*).⁴⁴⁴ Πρόκειται για μια θέση που εμπεριέχει

⁴³⁹ Dezeuze (2017), 99. Ας σημειώσουμε εδώ ως άλλο ένα στοιχείο των συγγενειών των αναζητήσεων της Clark με αυτές του John Cage, ότι ο Herrigel είναι μαθητής του D.T. Suzuki για τον οποίο εκφράζει τον σεβασμό του και στην εισαγωγή του βιβλίου του Herrigel, E. (1953), *Zen in the art of archery*, Translated from the German by Hull R. F. C., 10 (http://www.ideologic.org/files/Eugen_Herrigel_-_Zen_in_the_Art_of_Archery.pdf)

⁴⁴⁰ Clark, Medalla (Ed.) (1964)

⁴⁴¹ Ibid, εδώ από Dezeuze (2017), 99-100

⁴⁴² Prigogine (1980), xviii

⁴⁴³ Clark (1964)

⁴⁴⁴ Smithson (1968), 100–113

σε βάθος όλη της την καλλιτεχνική πρακτική.⁴⁴⁵ Η στόχευση στο τελικό καλλιτεχνικό αντικείμενο είναι αποξένωση από τον χρόνο του καλλιτέχνη, λέει ο Smithson, αφού έτσι αυτός ο χρόνος, ο χρόνος της καλλιτεχνικής διαδικασίας, υποβιβάζεται:

Όταν ένα 'πράγμα' αντικρίζεται μέσω της επίγνωσης της χρονικότητας, αλλάζει σε κάτι που δεν είναι τίποτα. Αυτή η ολοκληρωτική αίσθηση προσδίδει το νοητικό έδαφος για το αντικείμενο, ώστε να σταματήσει να είναι ένα απλό αντικείμενο και να γίνει τέχνη. Το αντικείμενο μπορεί να μειώνεται διαρκώς, υφίσταται όμως σαν κάτι πιο καθαρό.(...) Όσο πιο βαθιά ένας καλλιτέχνης βυθίζεται στο ρεύμα του χρόνου, τόσο περισσότερο γίνεται λήθη. Γι' αυτό και πρέπει να παραμείνει κοντά στην χρονική επιφάνεια.⁴⁴⁶

Αυτό που ο Smithson αποκαλεί *παραμονή στη χρονική επιφάνεια* είναι η ολοκληρωτική εμπειρία της στιγμής, η βιωμένη στιγμή, το γίνεσθαι της τέχνης, η *δράση*. Έτσι, και εφόσον είναι μια τέχνη της δράσης και όχι του αποτελέσματος, την ίδια στιγμή η τέχνη της Clark βρίσκεται μέσα στο πεδίο της εννοιακής τέχνης βάσει της απούλοποίησης, όπως θα την ορίσει η Lucy Lippard στο *Six Years: The dematerialization of the art object 1966–1972*:

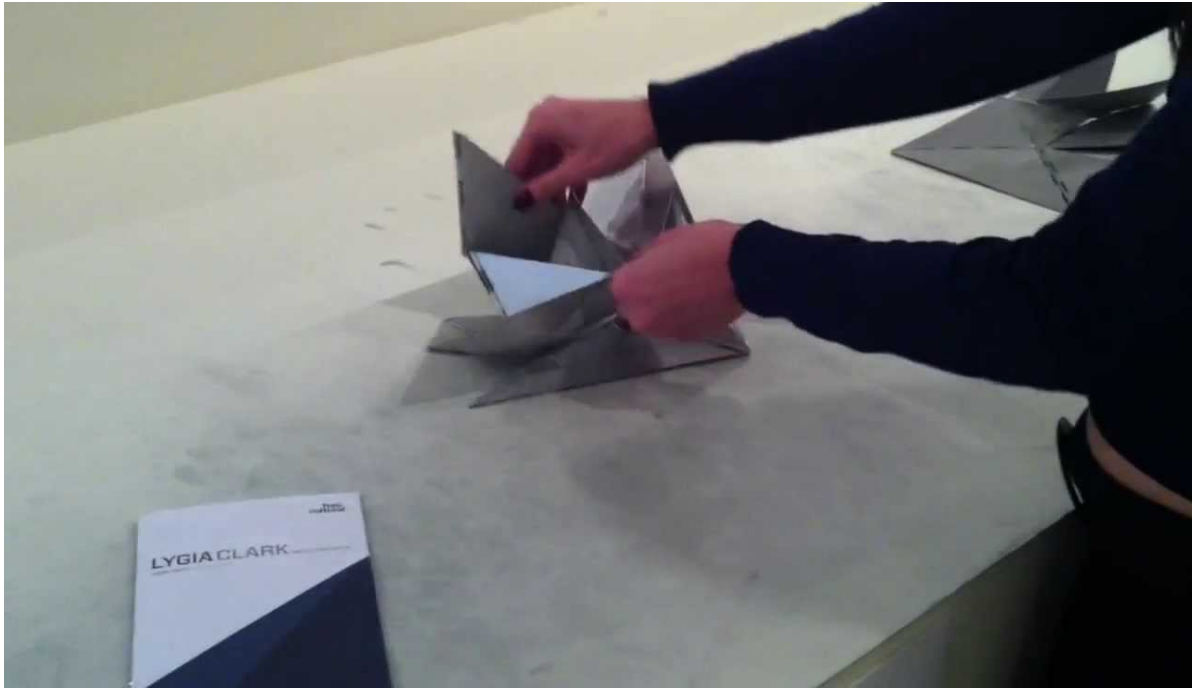
Η Εννοιακή τέχνη για μένα σημαίνει έργα όπου κυρίαρχη είναι η ιδέα και το υλικό μέσον είναι δευτερεύον, ελαφρύ, εφήμερο, φτηνό, ταπεινό, και/ή 'απούλοποιημένο'.⁴⁴⁷

Η Clark πιστεύει και αναδεικνύει την απεριόριστη δυνατότητα πράξεων και πραγμάτων, τη γοητεία και γονιμότητα της διαρκούς μετατροπής, επιδιώκει μια τέχνη της διάρκειας. Τα **Bichos** (Θηρία, 1960-1964), για παράδειγμα, είναι μια σειρά από εβδομήντα γλυπτά —και πολυάριθμα σχέδια πάνω στην κατασκευή τους— που αποτελούνταν από μεταλλικά επίπεδα συνδεδεμένα μεταξύ τους με μεταλλικούς αρμούς, έτσι ώστε να κινούνται και να μετατρέπονται, *ξεδιπλώνοντας*, με αυτόν τον τρόπο, πολυάριθμες μορφικές δυνατότητες.

⁴⁴⁵ Ibid, 111–113

⁴⁴⁶ Ibid, 112–113

⁴⁴⁷ Lippard (1973), vii



Εικ. 15 Lygia Clark. Bichos (1960-1964)

Το κοινό, ελεύθερο να τα αγγίξει και να τα αλλάξει, αμέσως ερχόταν αντιμέτωπο με μια διαφορετική θέαση της τέχνης που δεν αφορούσε μόνο τη συμμετοχή, αλλά και μια ενεργή συνειδητοποίηση της διαδικασίας της δημιουργίας ως επικοινωνίας, μια δημιουργική αλληλόδραση.

Κάθε ζώο είναι μια οργανική οντότητα που αποκαλύπτεται πλήρως μέσα στον ενδότερο χρόνο της έκφρασής της,

γράφει η Clark στο συνοδευτικό κείμενο,

(...) Μια ολοκληρωτική υπαρξιακή διάδραση μπορεί να εγκαθιδρυθεί μεταξύ εσένα και αυτού (...) Αυτό που συμβαίνει πραγματικά είναι ένας διάλογος στον οποίο το ζώο δίνει στον θεατή τις απαντήσεις που ζητάει.(...) Η διασύνδεση της δράσης του θεατή και της άμεσης απάντησης του ζώου είναι που διαμορφώνει αυτήν τη νέα σχέση, που πραγματοποιείται επειδή το ζώο κινείται, άρα έχει δική του ζωή.⁴⁴⁸

Τελικά βέβαια, αρνούμενη το μοντερνιστικό είδωλο του ακίνητου αποξενωμένου αντικειμένου —όπως όλη η δυτική αντι-μοντερνιστική τέχνη της εποχής της—, μοιάζει

⁴⁴⁸ Clark (1960), *The Bichos* στο Butler, C. H., Perez-Oramas, L. Ed. (2014), Lygia Clark, *The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 160

ενίοτε να αρνείται και ποιότητες που η δουλειά της υποδηλώνει. Για παράδειγμα, η *διάλυση του εαυτού* που είδαμε προηγουμένως στον Bataille, και που, όπως σχολίασε και ο Bois, ενυπάρχει στα έργα της μέσα από τις διαδικασίες σταδιακής εξαϋλώσης (σαν το *Caminhando*), μοιάζει να μην είναι κάτι που επιδιώκει, όταν δηλώνει ότι μέσα από την πρακτική μιας *τέχνης δίχως τέχνη*, που προτείνει, ενθαρρύνει το κοινό να ξαναβρεί την ατομικότητά του.⁴⁴⁹

Η αντίφαση αυτή γίνεται πιο εμφανής, αν παρατηρήσει κανείς ότι η έκφραση *τέχνη δίχως τέχνη*, που χρησιμοποιεί, έχει ενδεχομένως προκύψει από τη μελέτη του φιλοσόφου Eugin Herrigel. Στο *Zen και η τέχνη της Τοξοβολίας* ο Herrigel αναφέρεται στην *τέχνη δίχως τέχνη*, η τέχνη όμως για την οποία μιλάει σχετίζεται κυρίως με την απώλεια του εγώ (egolessness).⁴⁵⁰ Την ίδια στιγμή σε άλλα της κείμενα η Clark μιλάει για την *διάλυση του καλλιτέχνη μέσα στον κόσμο*,⁴⁵¹ ως ένα νέο είδος συσχετισμού με το κοινό και καλλιτεχνικής εμπλοκής με τον κόσμο, επιστρέφοντας έτσι πάλι στην ιδεατή *ισχυρή* αλλά εντροπική επικοινωνία του Bataille, φτάνοντας το 1969, σε έργα, όπως το *Arquitecturas Biologicas (Βιολογικές Αρχιτεκτονικές, 1969)*⁴⁵² να αναζητά πια συνειδητά ένα συλλογικό σώμα, τη διάχυση πέραν των ορίων του εαυτού αν όχι την διάλυση αυτών, ή ένα είδος συγχώνευσης με τον άλλο και κατ' επέκταση με τον κόσμο.⁴⁵³ Στην τελική φάση των συμμετοχικών της έργων η συλλογικότητα αυτή γίνεται το κυρίαρχο συμβάν, επιβεβαιώνοντας επομένως τη σχέση της δουλειάς της με τη διάλυση/επικοινωνία του Bataille, με μια εντροπική αντίληψη της επικοινωνίας μέσα από την σταδιακή διάλυση στον άλλο.

⁴⁴⁹ Όπως γράφει η Dezeuze, η Clark φτάνοντας στην *τέχνη δίχως τέχνη* την περιγράφει ως μια κατάσταση ενικότητας, στην οποία οι θεατές μπορούν να είναι οι εαυτοί τους, ερχόμενη έτσι απέναντι στον θεατή που χάνεται μέσα στο μοντερνιστικό έργο τέχνης. Dezeuze (2017), 103. Αυτή ακριβώς η έννοια της ενικότητας –έναντι της ατομικότητας- αν ερμηνευτεί μέσω Deleuze αναιρεί την αντίφαση με τη διάλυση του εαυτού/υποκειμενικότητας προς μια ενικότητα, αφού η ενικότητα του Deleuze είναι μια προ-ατομική κατάσταση. Deleuze (1995), 29–30

⁴⁵⁰ Dezeuze (2017), 104

⁴⁵¹ Butler (2014), 15

⁴⁵² Performances που έλαβαν χώρα το 1969 και αφορούσαν διαδράσεις μεταξύ δύο τουλάχιστον ατόμων που συνδέονταν με μακριές διάφανες πλαστικές σακούλες ή σωλήνες, έτσι ώστε να λειτουργούν σαν ένα πλασματικό διεσταλμένο δέρμα και να σχηματίζονται 'πολυμελή' και μεταμορφώσιμα πλάσματα από τους συμμετέχοντες, καθώς αυτοί έμπαιναν και έβγαιναν. Lepecki, A. (2014), *Affective Geometry. Immanent Acts: Lygia Clark and Performance*, στο Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), *Lygia Clark, The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 281

⁴⁵³ Macel, C. (2014), 255

Ο συγγραφέας και επιμελητής André Lerecki ερμηνεύει την Clark μέσα από μια Ντελεζική οπτική:

Κάθε δράση είναι ταυτόχρονα πολλαπλότητα και ενικότητα, χρονικό ρίζωμα (temporal rhizome)⁴⁵⁴ και καθορισμένο γεγονός (willed event),⁴⁵⁵ την ίδια στιγμή διαχωρίζοντας και συνθέτοντας τον χρόνο. Η ίδια η Clark διατύπωσε τη δυναμική αυτή ως εξής: 'Η δράση της πράξης είναι χρόνος'.⁴⁵⁶

Ο Deleuze στο *Ο Νίτσε και η Φιλοσοφία* μιλάει για την πράξη του ριζίματος του ζαριού που επιβεβαιώνει τόσο το γίνεσθαι όσο και το είναι του γίνεσθαι.⁴⁵⁷ Πρόκειται για το συμβάν του γίνεσθαι που πραγματοποιείται με κάθε ζαριά ή, στην περίπτωση της Clark, με κάθε νέα επιτέλεση, αφού:

[Η] ανεπεξέργαστη αντίληψη της δράσης είναι το μέλλον που φτιάχνεται. Παρελθόν και μέλλον υποδηλώνονται στο εδώ και τώρα της δράσης.⁴⁵⁸

Σύμφωνα με τον Lerecki, οι συμμετοχικές δράσεις της Clark αποτελούν μια συλλογική κατασκευή χρόνου που μέσω μιας ζωτικής επιστροφής — οι επαναλαμβανόμενες ζαριές— μετατρέπει το συλλογικό σώμα σε συλλογική υποκειμενικότητα. Καθώς οι εμμενείς αυτές δράσεις/χρόνοι προτείνονται ως απελευθερωτικά μοντέλα ύπαρξης, λαμβάνει χώρα μια κριτική του επιτελεστικού χρόνου, μέρος μιας ευρύτερης κριτικής στην performance που διεξάγεται μέσα από τη δουλειά της.⁴⁵⁹ Στην ευρεία αυτή κριτική ανήκει κατά πρώτον ο σχολιασμός του αντικειμένου τέχνης, που πραγματοποιείται μέσα από έργα, όπως η καταστροφή-δημιουργία της λωρίδας Moebius, όπου το έργο δεν συνίσταται από τη δημιουργία-καταστροφή, αλλά από τη βίωση της διάρκειάς της, την εμμένεια της πράξης.⁴⁶⁰

⁴⁵⁴ Deleuze, Guattari (1972), *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια, Ο Αντι-Οιδίποδας*, μτφ. Πατσογιάννης, Β., Πλέθρον, 2016, 20-27

⁴⁵⁵ Deleuze (1969), 207

⁴⁵⁶ Lerecki, A. (2014), 285. (The act of doing is time, θα μπορούσε να μεταφραστεί και ως Το να πράττεις είναι χρόνος).

⁴⁵⁷ Deleuze (1962), 25

⁴⁵⁸ Clark, παράθεση από Lerecki, A. (2014), 285

⁴⁵⁹ Lerecki, A. (2014), 286

⁴⁶⁰ Η εμμένεια της Clark είναι η Ντελεζική, είναι το υπερβατικό πεδίο που διαφεύγει υποκειμένων και αντικειμένων. Deleuze (1995), 31

Εισάγοντας με αυτόν τον τρόπο την έννοια του φευγαλέου/*αβέβαιου* (precarious) αντικειμένου —που συναντήσαμε ως κεντρικό όρο και στη μελέτη της Deuze—, ασκεί τη δεύτερη, κατά Lepecki, κριτική:

*Προτείνουμε το αβέβαιο ως νέα σύλληψη της ύπαρξης ενάντια σε κάθε στατική κρυσταλλοποίηση της διάρκειας,*⁴⁶¹

τονίζει η Clark.

Η ανωνυμία, την οποία προτείνει ο Lepecki ως τρίτη έκφανση της κριτικής της performance που πραγματοποιείται μέσα από τη δουλειά της Clark, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ταυτίζεται με την προ-ατομική κατάσταση που αναζητά μέσα στις συλλογικές διαδικασίες που δημιουργεί. Και εδώ αναδύεται ξανά η ενικότητα του Deleuze, αυτή του μικρού παιδιού που *διακατέχεται από μια εμμενή ζωή καθαρής δύναμης,*⁴⁶² ή/και την αποδιαφοροποίηση του Smithsonian στη συγχώνευση/*διάλυση του καλλιτέχνη στον κόσμο.*⁴⁶³

Τέλος, μέσω της επιδίωξης αυτής της μοναδικής κατάστασης συγχώνευσης/ξεπεράσματος καλλιτέχνη-έργου-συμμετέχοντα, πραγματοποιείται η τέταρτη κριτική της επιτελεστικής πράξης, που αφορά στη συμμετοχικότητα.

Η συμμετοχική performance στην οποία φτάνει η Clark δεν βασίζεται στη *συμμετοχή* αλλά στην κατασκευή ενός συλλογικού υποκειμένου, αφού καταργηθούν όλες οι σχέσεις περφόρμερ-κοινού-δράσης, που μέχρι τότε κυριαρχούσαν στην performance.

Όπως γράφει και η επιμελήτρια Chistine Macel για τη συμμετοχική εγκατάσταση ***The House is the Body*** (*Το σπίτι είναι το σώμα, 1968*)⁴⁶⁴ που παρουσιάστηκε στη Biennale της Βενετίας του 1968, αυτό που σηματοδοτεί τη ρήξη με την μέχρι τότε performance, είναι το ότι οι θεατές ενσωματώνονται σε *μια ζωντανή ολότητα όπου τα όρια μεταξύ υποκειμένου και αντικειμένου διαλύονται.*⁴⁶⁵ Αλλά και μεταξύ των υποκειμένων μπορούμε εδώ να προσθέσουμε. Στο συγκεκριμένο έργο ο κόσμος, μέσα από εναλλασσόμενους χώρους σκοταδιού και φωτός, αντιμετωπίζει πρακτικές προκλήσεις

⁴⁶¹ Lepecki, A. (2014), 286 Εδώ πάραυτα στρέφεται απέναντι στον κρυσταλλικό χρόνο του Smithsonian.

⁴⁶² Deleuze (1995), 30

⁴⁶³ Clark στο Lepecki, A. (2014), 287

⁴⁶⁴ Macel, C. (2014), 258

⁴⁶⁵ Ibid

στις οποίες και πρέπει να ανταποκριθεί ανοίγοντας δρόμο, προκειμένου να συνεχίσει τη διαδρομή του, για να καταλήξει σε ένα δωμάτιο με παραμορφωτικούς καθρέφτες. Η διάλυση αυτή γίνεται πιο έκδηλη λόγω του προορισμού του, του δωματίου παραμορφωτικών κατόπτρων της τελικής φάσης. Μέσα από τα πολλαπλά είδωλα, όπου καταργείται η μοναδικότητα του υποκειμένου, απαλείφεται το εγώ και με αυτόν τον τρόπο, όπως είδαμε και στα *Εναντιομορφικά Δωμάτια* του Smithsonian, λαμβάνει χώρα ένα είδος αποϋλοποίησης, εντεινόμενη από το κλισέ της αιωνιότητας που ο Smithsonian και ο Borges βλέπουν να αναπαράγεται στους καθρέφτες.⁴⁶⁶

Η εντροπική κίνηση εξομοίωσης (simulacra) είναι η πλεύση στο επίπεδο της όρασης απουσία υποκειμένου,

γράφει η Krauss.

Θέλει να δείξει ότι στον αυτοματισμό της επανάληψης στην αιωνιότητα, η εξαφάνιση του πρώτου προσώπου είναι ο μηχανισμός που πυροδοτεί το άμορφο.⁴⁶⁷

Σε αυτό το αποπροσωποποιημένο εντροπικό άμορφο που προϋποθέτει την εξαφάνιση του πρώτου προσώπου, επιχειρεί να φτάσει η καλλιτέχνης μέσα από διάφορους μηχανισμούς στις performances της.

Θα ήθελα να ζήσω όπως οι δείχτες του ρολογιού, να κάνω χιλιάδες φορές την ίδια διαδρομή.⁴⁶⁸

λέει η Clark (σε μια ρήση που θυμίζει το έργο του Matta-Clark στο ρολόι).⁴⁶⁹

Κοιτάζοντας συνολικά τη δουλειά της Clark, από το 1960 μέχρι και τις μεταγενέστερες θεραπευτικές της τακτικές των τελών της δεκαετίας του 1970,⁴⁷⁰ μπορούμε να εντοπίσουμε κάποια βασικά χαρακτηριστικά που αιτιολογούν την επιλογή της σε αυτήν την ενότητα και τη σύνδεσή της με την εντροπία.

⁴⁶⁶ Smithsonian (1967), 72

⁴⁶⁷ Bois, Krauss (1997)

⁴⁶⁸ Clark στο Lepecki, A. (2014), 286

⁴⁶⁹ Βλ. 4–3.

⁴⁷⁰ Για μια ανάλυση της τέχνης της Clark αυτής της περιόδου βλ. Macel, C. (2014), 252–261

Κατά πρώτον, οι καλλιτεχνικές της πρακτικές βασίζονται στην ιδέα, καθιστώντας το όποιο υλικό αποτέλεσμα δευτερεύον και άνευ σημασίας. Με αυτόν τον τρόπο η δουλειά της υπάγεται στο γενικότερο κίνημα της αποϋλοποίησης της τέχνης και επομένως συνδιαλέγεται με την ποιότητα του διαρκούς γίνεσθαι τη οποία συναντήσαμε ως κοινό παρανομαστή στους προηγούμενους καλλιτέχνες που εξετάστηκαν.

Κατά δεύτερον και επιπροσθέτως του πρώτου, επιχειρεί ακριβώς αυτό που περιγράφει και προτείνει ο Smithson, να μείνει δηλαδή κοντά στην χρονική επιφάνεια, μέσω της μετακίνησης του κέντρου της καλλιτεχνικής της πρακτικής από το τελικό αντικείμενο, στη διάρκεια της πράξης και του βιωμένου, έτσι, μονοδιάστατου μπερξονικού δημιουργικού χρόνου. Ως χρόνος επομένως διαδικασίας, άρα γίνεσθαι, ο χρόνος που αναδεικνύει η δουλειά της Clark είναι στην ουσία του εντροπικός, ένας χρόνος που κυλάει μη προβλεπόμενα προς μία κατεύθυνση —αυτήν της πράξης— για να καταλήξει, ενίοτε, σε ένα υλικό τίποτα.⁴⁷¹

Τρίτο και εξαιρετικά βασικό χαρακτηριστικό της δουλειάς της —που θα μπορούσαμε να πούμε ότι συνδυάζει τα δύο προηγούμενα— είναι η έννοια αυτού που η ίδια ονομάζει το άδειο-γεμάτο (*Empty-Full*):

Αυτό που μπορεί να εκφράσει μια φόρμα έχει νόημα για εμένα μόνο [όταν βρίσκεται] σε στενή σχέση με τον εσωτερικό της χώρο, με το άδειο-γεμάτο της ύπαρξής της, αφού μόνο εκεί υπάρχει ο χώρος μας που συνεχίζει να συμπληρώνεται και να αποκτά νόημα καθώς επέρχεται η ωριμότητα.⁴⁷²

Πρόκειται δηλαδή για μια εσωτερική διαδρομή προς την αίσθηση της πληρότητας, μια απόλυτη συναίσθηση εσωτερικού χρόνου και έτσι της απελευθέρωσης από τα δεσμά της πραγματικότητας, του εξωτερικού χρόνου.⁴⁷³

Το 'Άδειο-Γεμάτο' (Empty-Full) (...) υφίσταται, όταν τα ανθρώπινα όντα ανοίγουν τους εαυτούς τους στις απεριόριστες δυνατότητες των πράξεών τους,⁴⁷⁴

⁴⁷¹ O Bois περιγράφει το *Caminhando* ως μια συνειδητοποίηση του χρόνου και της ανεπανόρθωτης απώλειάς του, Bois, Krauss (1997), 208

⁴⁷² Clark, L. (1960), *O vazio-pleno. Jornal do Brasil (Rio de Janeiro) (2 April 1960): Suplemento Dominical*, 5. Εδώ από Clark (1960), *The Empty-Full* στο συλλογικό Butler, C. H., Perez-Oramas, L. Ed. (2014), Lygia Clark, *The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 159

⁴⁷³ Ibid

⁴⁷⁴ Dezeuze (2017), 99

μας λέει η Dezeuze. Ή, σύμφωνα με τον δάσκαλο του Zen Takuan, που εμφανίζεται συχνά στα γραπτά της Clark, είναι μια κατάσταση που καθιστά δυνατό το πιο θαυμαστό ξεδίπλωμα της πράξης.⁴⁷⁵ Στο ομώνυμο και σχεδόν μυστικιστικό κείμενο της Clark του 1960,⁴⁷⁶ διαγράφεται μια ηθικο-θρησκευτική —όπως η ίδια την ονομάζει— αντίληψη ζωής, θανάτου και χρόνου, που θα μπορούσε να προσεγγιστεί από το Φρουϊδικό ωκεάνιο αίσθημα αλλά και ίσως περισσότερο από τη ζωτική ορμή (*elan vital*) του Bergson.⁴⁷⁷ Το θεϊκό στοιχείο, κατά Clark, αυτό που κινεί τη φύση, είναι μέσα μας και τη στιγμή της συνειδητοποίησής του παύει να υπάρχει ζωή και θάνατος.⁴⁷⁸ Η Βραζιλιάνα ψυχαναλύτρια και κριτικός τέχνης Suely Rolnik σημειώνει ότι ο βιταλισμός του Gilles Deleuze —ο οποίος άλλωστε κατάγεται από τον Bergson— διευκολύνει την κατανόηση των γραπτών της Clark:

Για τον Deleuze, όσον αφορά στην συμμετοχή του θεατή πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη όχι μόνο τη ρήξη με το σώμα αλλά επίσης ένα επίπεδο δυνάμεων, δονήσεων και εντάσεων. Αυτά [τα επίπεδα] που αποκαλεί 'χωρίς όργανα σώματα' δεν ανήκουν απλώς στην/στον περφόρμερ ή στο άτομο που την/τον παρακολουθεί, αλλά μάλλον 'συμβαίνουν' μεταξύ των δύο, εκεί που ελευθερώνονται τα 'γίγνεσθαι'.⁴⁷⁹

Μέσα από αυτήν την ανάγνωση η καλλιτεχνική διαδικασία —της performance, της διάδρασης ή της εκτέλεσης μιας παρτιτούρας συμβάντος— αναδεικνύει ένα επίπεδο εμμένειας, ένα πεδίο ανάπτυξης συλλογικότητας, μια πλατφόρμα ισχυρής επικοινωνίας, ένα χώρο διάλυσης του ατομικού προς το συλλογικό, έναν χώρο εντροπίας.

⁴⁷⁵ Ibid

⁴⁷⁶ Ibid, 159

⁴⁷⁷ Αυτή η ορμή που έχει διατηρηθεί κατά μήκος των γραμμών εξέλιξης στις οποίες διαιρείται, είναι η θεμελιώδης αιτία των διαφοροποιήσεων, τουλάχιστον αυτών που κληροδοτούνται τακτικά, που συσσωρεύονται και δίνουν καινούρια είδη. Bergson, H. (1907), *Creative Evolution*, trns., Mitchell, A., Dover Publications Inc. New York, 1998, 89

⁴⁷⁸ Clark (1960), *The Empty-Full* στο συλλογικό Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), Lygia Clark, *The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014, 159. Οι συγγένειες τόσο με τη Μπερξονική φιλοσοφία, όσο και με τον Βουδισμό Zen εδώ είναι εμφανείς. Όπως είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, και ο Suzuki μιλάει για μια συμπαντική ζωτική ορμή, μια ανεμπόδιστη πνευματική κίνηση στην οποία ό, τι παρεμβάλλεται είναι προορισμένο να αποτύχει Suzuki (1927) 75, αυτό δηλαδή που κατά την Lygia Clark κινεί τη φύση.

⁴⁷⁹ Rolnik, S. (1999), *Molding a Contemporary Soul: The Empty-Full of Lygia Clark*, *The Experimental Exercise of Freedom*: Lygia Clark, Mathias Goeritz, Helio Oiticica and Mira Schendel, (Ed.) David, C., Carvajal, R., Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1999, 77

[Το Άδειο-Γεμάτο] είναι η εμπειρία του δονούμενου σώματος (...) όταν ετοιμάζεται η σιωπηλή επώαση μιας νέας πραγματικότητας του αισθήματος, αφού η επώαση αυτή αποτελεί την εκδήλωση της πληρότητας της ζωής μέσα στις δυνάμεις της διαφοροποίησής της.⁴⁸⁰

Όπου δονούμενο σώμα είναι όρος που, για την Rosnik, δηλώνει ένα είδος συντονισμού του ατομικού σώματος με το σύμπαν, ή, όπως λέει η ίδια:

[Α]υτό που μέσα μας είναι την ίδια στιγμή το εσωτερικό και το εξωτερικό. Το εσωτερικό δεν είναι τίποτα παραπάνω από μια φευγαλέα σύνθεση του εξωτερικού.⁴⁸¹

Η δουλειά της Clark, επομένως, αναζητώντας το άδειο-γεμάτο, την εμπειρία του δονούμενου σώματος, ουσιαστικά μοιάζει να επιδιώκει την προσέγγιση μιας υποκειμενική κατάσταση, μια (φευγαλέα) πρόσβαση στο Ντελεζικό επίπεδο της εμμένειας⁴⁸², την από-διαφοροποίηση του Smithson.

Φτάνουμε έτσι στο τέταρτο καθοριστικό χαρακτηριστικό της δουλειάς της, που είναι η συμμετοχική σωματικότητα, όπου το υποκείμενο διαλύεται μέσα στην καλλιτεχνική πράξη, και η οποία είχε σαν αφετηρία το *Caminhando*, για να οδηγήσει στις non art διαδικασίες των τελών της δεκαετίας του '70, όταν πια αρνείται πρώτα το μουσείο και μετά την ίδια την τέχνη ως παράγοντες ιδρυματοποίησης. Όπως γράφει ο Lerecki η Clark μέσα από τα πειράματά της με τους μαθητές της:

(...)συνειδητοποίησε ότι η από-ιδρυματοποίηση προϋποθέτει την καταστροφή της ιδέας του καλλιτέχνη ως δημιουργού και ότι μια αποτελεσματική γεωμετρία έκφρασης απαιτεί βαθιά συλλογική συμμετοχή (...) Οι συμμετέχοντες στις προτάσεις της δεν 'λαμβάνουν μέρος' σε ένα έργο που καθοδηγείται από κάποιον άλλον [αλλά μάλλον] ενσωματώνουν τις προτάσεις, τις μετασχηματίζουν

⁴⁸⁰ Ibid

⁴⁸¹ Ibid όπως το ωκεάνιο αίσθημα είναι μια στιγμιαία σύλληψη της απο-διαφοροποίησης.

⁴⁸² Όπως γράφει ο Deleuze, αυτή η ακαθόριστη [εμμενής] ζωή δεν έχει η ίδια στιγμές, όσο κοντά και να είναι η μια στην άλλη, αλλά μεταξύ χρόνων, μεταξύ στιγμών. Δεν είναι έτοιμη να έρθει ή μόλις πέρασε, αλλά προσφέρει το απεριόριστο ενός άδειου χρόνου, όπου ο καθένας βλέπει το συμβάν που είναι να γίνει ή μόλις έγινε, στο απόλυτο μιας άμεσης επίγνωσης. Deleuze (2001), 29

*αναπόφευκτα, τις επινοούν, τις αρνούνται, μέχρι στο τέλος να ενσωματωθούν σε ένα νέο τρόπο ζωής.*⁴⁸³

Το πιο ενδιαφέρον, στο σπάσιμο αυτό των ορίων της τέχνης, που επιφέρει η καλλιτεχνική πρακτική της Clark, είναι το ότι, όπως εξουδετερώνει τον καλλιτέχνη, εξαφανίζει με τον ίδιο τρόπο και τον θεατή/συμμετέχοντα. Πραγματώνεται δηλαδή μια συλλογική συγχώνευση υποκειμένων, αντικειμένων και πράξης,⁴⁸⁴ που μας επαναφέρει στο σχήμα επικοινωνίας του Bataille, αφού μέσα από τέτοιες συγχωνεύσεις αναδύεται η *ισχυρή επικοινωνία*.

Σε μια συνέντευξη του στον Toni Negri ο Deleuze, αναφέρει ότι επικοινωνία και λόγος έχουν πια διαφθαρεί και ότι η δημιουργία είναι κάτι διαφορετικό από την επικοινωνία.

*Η πράξη κλειδί, τονίζει, μπορεί να είναι η κατασκευή θρυαλλίδων μη-επικοινωνίας, βραχυκυκλωμάτων, έτσι ώστε να ξεφύγουμε από τον έλεγχο.*⁴⁸⁵

Αυτό που μοιάζει να επιδιώκει η performative δουλειά της Clark είναι ένα βραχυκύκλωμα των δεδομένων της επικοινωνίας στη γνωστή της διάταξη —*γεωμετρία*—, μια εγκαθίδρυση ενός νέου είδους *ισχυρής* εντροπικής επικοινωνίας, θεμελιωμένης στην συγχώνευση υποκειμένων και αντικειμένων. Όπως λέει ο Lerecki, η δουλειά της Clark μετά το *Caminhando* προτρέπει σε μια κατανόηση της έννοιας της performance —αλλά και της τέχνης γενικότερα— όχι ως είδος αλλά ως *ηθικό, αισθητικό και πολιτικό παράδειγμα με σκοπό να ξαναδημιουργήσει τον κόσμο*.⁴⁸⁶

Η Clark ανήκει σε ένα ευρύ σύνολο καλλιτεχνών της εποχής της (από τα μέσα του 1960 και μετά) που αντιλαμβάνονται την τέχνη όχι πια σαν ένα απτό τελικό αντικείμενο αλλά ως πράξη, μέσον ή καθαρή ιδέα. Τη σταδιακή αυτή αποδέσμευση από το αντικείμενο τέχνης, την ανέπτυξε προς διαδικασίες που αρχικά στόχευαν στη δοκιμασία των ορίων δημιουργού-συμμετέχοντα και, στη συνέχεια, στην επιδίωξη απαλοιφής του

⁴⁸³ Lerecki (2014), 282-283 Στην ίδια λογική της απο-ιδρυματοποίησης και η δουλειά του Filíou, που, προκειμένου να εγκαταλείψει μια οικονομία σπατάλης και κατανάλωσης στην οποία έχει εκπέσει και η ίδια η τέχνη, εισάγει την τέχνη της μηδενικής πράξης, την τέχνη του *τίποτα*, Dezeuze (2017), 129-130

⁴⁸⁴ Η διαδικασία δημιουργίας ενός μη αντιληπτού αντικειμένου τέχνης, λέει ο Lerecki, συνοδεύεται αφενός από μια μη επιδεικτική παρουσία και υποκειμενικότητα του καλλιτέχνη που επεκτείνεται και στον συμμετέχοντα (...) σε μια προσέγγιση εξουδετέρωσης του ατόμου. Lerecki (2014), 283

⁴⁸⁵ Deleuze (1990), *Control and Becoming: Gilles Deleuze in conversation with Antonio Negri* (http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/6._deleuze-control_and_becoming.pdf)

⁴⁸⁶ Lerecki (2014), 284

υποκειμένου προς μια συλλογική υποκειμενικότητα, για να εξελιχθούν, εντέλει, προς πρακτικές απαλοιφής της ίδιας της ιδέας της τέχνης.

Η όλη αυτή πορεία, όμως, είναι από μόνη της εντροπική. Όπως γράφει η H. Butler, ένας τρόπος προσέγγισης της καλλιτεχνικής της εξέλιξης θα μπορούσε να είναι ο χαρακτηρισμός της ως:

[Ε]να γραμμικό ξεδίπλωμα από τις τακτοποιημένες αφαιρετικές συνθέσεις (...) στο σπάσιμο του ζωγραφικού κάδρου, την επινόηση γλυπτικών μορφών που καλούν την εμπλοκή του επισκέπτη και τέλος σε μια χειραφέτηση πρώτα μέσω της αποϋλοποίησης του καλλιτεχνικού αντικειμένου και στη συνέχεια της ολοκληρωτικής εγκατάλειψης της τέχνης.⁴⁸⁷

Ξεκινώντας δηλαδή από τη γεωμετρική αφαίρεση του κινήματος της Συγκεκριμένης Τέχνης, η Clark φτάνει σταδιακά, γραμμικά και εξελικτικά σε ένα πολύ ιδιοσυγκρασιακό, συμμετοχικό καλλιτεχνικό ιδίωμα, αυτό της no-art (μη-τέχνης),⁴⁸⁸ μέσω μιας εντέλει βιωματικής πραγματοποίησης της εντροπίας στην τέχνη.

Αν, όπως έχουμε δει μέχρι τώρα, ο Smithson εφαρμόζει την εντροπία ως πρακτική στην αναδιαμόρφωση της έννοιας της μνημειακότητας, ο Matta-Clark στην αρχιτεκτονική, η Tacita Dean στην ανθρώπινη ύπαρξη και η Whitread στην υλικότητα, τότε για την Clark γενικευμένο πεδίο εφαρμογής είναι η ίδια η καλλιτεχνική πράξη.

Μέσα από τη δουλειά της ως σύνολο, την ανάδειξη της διαδικασίας ως εμμενούς πράξης και την αναζήτηση, μέσω αυτής, μιας πορείας σταδιακής εντροπικής διάλυσης, καταρχάς του εαυτού, προς ένα συλλογικό σώμα –έναν (θερμικό) θάνατο της σχέσης υποκειμένου-αντικειμένου, κάτι που προϋποθέτει η μπαταϊγική ισχυρή επικοινωνία— και, κατά δεύτερον, της καλλιτεχνικής πράξης προς ένα κοινωνικό, πολιτικό και αισθητικό παράδειγμα, η εντροπία ουσιαστικά πραγματώνεται πάνω στο πέρασμα από την τέχνη στη μη-τέχνη.

⁴⁸⁷ Butler (2014), 16

⁴⁸⁸ Ibid

4.6.2. Ο Francis Alÿs στις πόλεις και το ξεδίπλωμα του μύθου

Μου αρέσει να βάζω μπρος μια ιδέα, να θέτω τις παραμέτρους για την ανάπτυξη μιας κατάστασης και μετά να χάνω τον έλεγχο αυτής.

Francis Alÿs

Ο Βέλγος Francis Alÿs, όπως και ο Gordon Matta-Clark, σπούδασε αρχιτεκτονική πριν περάσει στις εικαστικές τέχνες και αυτό ίσως να έχει σχέση με το πόσο πολύ τα έργα του διαπραγματεύονται την πόλη, με σημείο αναφοράς την Πόλη του Μεξικού, όπου και ζει από το 1986 και μετά.

Όπως έχει πει επανειλημμένα σε συνεντεύξεις του, έφυγε από τον χώρο της αρχιτεκτονικής διότι *δεν ήθελε να προσθέσει κάτι ακόμα σε μια πόλη κορεσμένη αρχιτεκτονικά όπως το Μέξικο Σίτι, αλλά τον ενδιέφεραν αντίθετα οι αρνητικοί χώροι, τα χωρικά υπολείμματα ή οι ενδιάμεσοι χώροι.*⁴⁸⁹ Στοιχεία δηλαδή που συναντήσαμε και σε άλλους καλλιτέχνες αυτού του κεφαλαίου, όπως στις αναρχιτεκτονικές αναζητήσεις του Matta-Clark,⁴⁹⁰ στις ανάστροφες χυτεύσεις της Rachel Whiteread, και που μας επαναφέρουν στην συζήτηση του *ασαφούς εδάφους* κατά Ignacio de Solas-Morales.⁴⁹¹ Αν ο Matta-Clark επικεντρώθηκε στο αστικό κτήριο, ο Alÿs ανοίγει το πεδίο δράσης του γενικότερα στο αστικό τοπίο. Οι περισσότερες δουλειές του διαδραματίζονται μέσα στην πόλη —κυρίως στην Πόλη του Μεξικού, αλλά και σε άλλες πόλεις ανά τον κόσμο, όπως Κοπεγχάγη, Λονδίνο, Νέα Υόρκη, Ιερουσαλήμ, Λίμα κτλ.—, στην οποία αποδίδει την ίδια οργανικότητα που ο Matta-Clark απέδωσε στο κτήριο.⁴⁹² Έχοντας βρει ένα ενεργειακό δονούμενο πεδίο δράσης, το αστικό, μια καλλιτεχνική του πρακτική αποτελεί η *τοποθέτηση* μέσα σε αυτό μιας *αφήγησης*⁴⁹³ και η άφηση και παρακολούθησή της να

⁴⁸⁹ Lingwood, J. (2005), *Two conversations between Francis Alÿs and James Lingwood* (2005) (<https://www.artangel.org.uk/seven-walks/rumours/>)

⁴⁹⁰ Bear (1974), 164. Ο ίδιος ο Alÿs πάντως αρνείται τον παραλληλισμό με τον Matta-Clark —τον οποίο θαυμάζει— υποστηρίζοντας ότι ο ίδιος δεν είναι τόσο ριζοσπαστικός όσο ο Αμερικανός καλλιτέχνης. Diserens, C. (2004), *Le Cour des Mirages: Francis Alÿs in Conversation with Corrine Diserens*, στο Medina, C., Ferguson, R., Fisher, J. (Ed.) (2007), *Francis Alÿs*, Phaidon, New York, 2007, 111, εδω από Dezeuze (2017), 241

⁴⁹¹ Βλ. 4.1.2.

⁴⁹² Βλ. Matta-Clark

⁴⁹³ Πρόκειται συγκεκριμένα για μια δράση που λαμβάνει χώρα στην πόλη με απώτερο σκοπό να γίνει αφήγηση.

ξεδιπλώνεται, να εξελίσσεται και να μετασχηματίζεται,⁴⁹⁴ μέχρι να αφομοιωθεί εντελώς μέσα στον ιστό των τοπικών αστικών μύθων και θρύλων, να μυθοποιηθεί.

Όπως λέει και στη συνέντευξή του στον επιμελητή Russel Ferguson:

Η αντίδρασή μου ήταν να εισάγω μια ιστορία μέσα στην πόλη, αντί για ένα αντικείμενο. (...) Οι ιστορίες έχουν μια δική τους ζωή. Αν το σενάριο ανταποκρίνεται στις προσδοκίες και απευθύνεται στα άγχη αυτής της κοινωνίας τη σωστή στιγμή και στο σωστό μέρος, μπορεί να γίνει μια ιστορία που διασώζει το ίδιο το συμβάν. Εκείνη τη στιγμή έχει το δυναμικό να γίνει θρύλος ή αστικός μύθος.⁴⁹⁵

Ο μύθος, σύμφωνα με τον Barthes, μεταμορφώνει την ιστορία σε φύση,⁴⁹⁶ σαν σημαίνον που δικαιολογεί το σημαινόμενο, ουσιαστικά αναδεικνύει ως φυσικά κοινωνικοϊστορικά κατασκευάσματα, γι' αυτό και γίνεται όργανο εδραίωσης εξουσίας.⁴⁹⁷ Ούτε κρύβει, ούτε φανερώνει τίποτα, μόνο παραμορφώνει.⁴⁹⁸

Ο καλύτερος τρόπος για να καταπολεμηθεί η υπονομευτική λειτουργία του μύθου, κατά Barthes, είναι η κατασκευή ενός τεχνητού μύθου, ενός τριτογενούς σημειολογικού συστήματος (δεδομένου ότι ο μύθος θεωρείται δευτερογενές σύστημα), που ξεκινά με σημαίνον τον υπάρχοντα μύθο⁴⁹⁹ και δημιουργώντας νέα σημαινόμενα.

Αυτή ακριβώς μοιάζει να είναι και η λειτουργία των μύθων που φτιάχνει και εισάγει ο Francis Alj's στον μυθικό ιστό της πόλης. Όπως τον ορίζει και ο ίδιος:

[Ο] μύθος δεν αφορά τον σεβασμό στα ιδανικά —παγανιστικοί θεοί ή πολιτικές ιδεολογίες— αλλά μάλλον μια ενεργή ερμηνευτική πρακτική που επιτελείται από

⁴⁹⁴ Με τον τρόπο αυτό, θα μπορούσαμε να πούμε, —όπως είδαμε προηγουμένως— αντιμετωπίζει την ύλη ο Matta-Clark.

⁴⁹⁵ Ferguson, R. (2007), *Russel Ferguson in Conversation with Francis Alj's*, στο Medina, C., Ferguson, R., Fisher, J. (Ed.) (2007), *Francis Alj's*, Phaidon, New York, 25–26

⁴⁹⁶ Barthes (1957), 227

⁴⁹⁷ Ο Barthes περιγράφει πώς ο μύθος αποτελεί ένα δευτερογενές σημειολογικό σύστημα που παράγεται από το πρωτογενές γλωσσικό σύστημα, όταν το όλο γλωσσικό σημείο γίνει σημαίνον και η μυθική διαδικασία το εξοπλίσει με ένα νέο σημαινόμενο. Δημιουργείται επομένως έτσι ένα νέο σημείο: η μετα-γλώσσα ή μύθος. Barthes (1957), 208–209

⁴⁹⁸ Barthes (1957), 227

⁴⁹⁹ Barthes (1957), 235

το κοινό, το οποίο πρέπει να δώσει στο έργο τη σημασία του και την κοινωνική του αξία.⁵⁰⁰

Θέλοντας επομένως να επιχειρήσει μια αποσταθεροποίηση του υπάρχοντος ιστού ερμηνευτικών (μυθικών) πρακτικών, εισάγει τους δικούς του τεχνητούς μύθους-σημαίνοντα:

*Μπορεί μια καλλιτεχνική παρέμβαση να μεταφράσει κοινωνικές εντάσεις σε αφηγήσεις που στη συνέχεια παρεμβαίνουν στο φαντασιακό τοπίο ενός τόπου; Και τελικά μπορούν αυτού του είδους οι καλλιτεχνικές πράξεις να επιφέρουν τη δυνατότητα της αλλαγής;*⁵⁰¹

Αυτό καταλήγει να είναι το κεντρικό ερώτημα για αυτή την ενότητα δουλειάς του Alijs που εξετάζουμε, που μοιάζει να δοκιμάζει την πρόταση του Barthes για τη *μυθοποίηση* του μύθου⁵⁰², με τον ίδιο τρόπο που η δουλειά του Matta-Clark δοκίμαζε τη θέση του Bataille πάνω στην αρχιτεκτονική.

Στην περίπτωση του Matta-Clark, η επιθυμητή αποσταθεροποίηση επέρχεται μέσω του κλονισμού της ιδέας της αρχιτεκτονικής, που κατά Bataille είναι σύμβολο εξουσίας, όπως είδαμε. Ο Alijs, αντίστοιχα, με βάση την πρόταση του Barthes, επιδιώκει τον κλονισμό κυρίαρχων αφηγημάτων και δομών μέσα από την κατασκευή και εισαγωγή τεχνητών μύθων στην προφορική παράδοση της πόλης.

Η τεχνητοί του μύθοι ξεκινούν συνήθως με σημαίνοντα τους ήδη υπάρχοντες μύθους, όπως το ηρωικό στοιχείο στο Δον Κιχωτικό *Tornado* (*Τυφώνας, 2000-2010*) ή το χάσιμο του δρόμου⁵⁰³ στο παραμυθένιο project *Fairy tales* (*Παραμύθια, 1995*), που θα εξετάσουμε παρακάτω— για να οδηγήσει σε νέα σημαίνόμενα, τη ματαιότητα, την παραγωγική ή όχι δαπάνη, την άκαρπη αλλά εννοιολογικά φορτισμένη προσπάθεια, και

⁵⁰⁰ Lamper, C. (Ed.) (2003), *Francis Alijs: Prophet and Fly*, Turner, 2003, 31

⁵⁰¹ Lingwood, J. (2005), *Two conversations between Francis Alijs and James Lingwood* (<https://www.artangel.org.uk/seven-walks/rumours/>)

⁵⁰² Πιστεύω πως το καλύτερο μέσο να καταπολεμήσει κανείς τον μύθο είναι ίσως να τον μυθοποιήσει, με τη σειρά του να δημιουργήσει ένα τεχνητό μύθο: και αυτός ο ανασυγκροτημένος μύθος θα είναι μια πραγματική μυθολογία.(...) Αρκεί γι' αυτό να τον κάνουμε τον ίδιο αφετηρία μιας τρίτης σημειολογικής αλυσίδας, να ορίσουμε τη σημασία σαν πρώτο όρο ενός δευτερογενούς μύθου. Barthes (1957), 235

⁵⁰³ Σύνηθες μοτίβο σε παραμύθια και μύθους είναι ο άγνωστος δρόμος ως εμπόδιο και το εύρημα για το ξεπέρασμά του π.χ. τα βοτσαλάκια, τα ψίχουλα ή το νήμα στον Κοντορεβιθούλη, Χάνσελ και Γκρέτελ, Θησέα στον Λαβύρινθο. Αν στον Δον Κιχώτη το σημαίνόμενο του μύθου είναι το ηρωικό στοιχείο για παράδειγμα, τότε στο *Tornado* το ηρωικό στοιχείο —του μύθου— γίνεται το σημαίνον για νέα σημαίνόμενα. Αντίστοιχα και με το χάσιμο του δρόμου.

μέσα από όλα αυτά, όπως θα δούμε, την εντροπία. Η εντροπία έτσι στη δουλειά του ανιχνεύεται τόσο στη μορφή-δομή των έργων, όσο και στο περιεχόμενο —ως νέο σημειώμενο—, ενώ η δράση της γίνεται πλατφόρμα πολιτικής κριτικής και ανάδειξης κοινωνικών μοτίβων.

Στο τρικάναλο βίντεο art έργο *Cantos Patrioticos* (Πατριωτικά τραγούδια, 1998-1999), για παράδειγμα, ένα τραγούδι που γράφει ο ίδιος και διηγείται ένα σύγχρονο αφήγημα με κοινωνικό και πολιτικό βάρος, καταλήγει σε αποπροσανατολισμό και μη παραγωγική επανάληψη. Ένας βαρκάρης που περνά παράνομα κόσμο απέναντι στις ΗΠΑ —αφηγείται το τραγούδι— χάνει μερικώς την όρασή του κι έτσι και τον προσανατολισμό του και καταλήγει σε μια άκαρπη κυκλική κίνηση, όπου η αρχή είναι το τέλος και το τέλος η αρχή. Το τραγούδι ερμηνεύεται στον παραδοσιακό Μεξικάνικο ρυθμό του *corrida*, από ένα γκρουπ παραδοσιακών μουσικών Mariachi (Μαριάτσι), έτσι ώστε να παραπέμψει στο ήδη υπάρχον μυθικό στοιχείο.⁵⁰⁴ Οι στίχοι τραγουδιούνται με την αφήγηση σε κατοπτρική δομή (μόλις τελειώσει μια φορά κανονικά, ο τελευταίος στίχος γίνεται πρώτος, ο προτελευταίος δεύτερος κ.ο.κ.) και τακτικές διακοπές που ακολουθούν το παιχνίδι μουσικές καρέκλες, το οποίο λαμβάνει χώρα σε παράλληλο βίντεο. Μέσα από τις διακοπές και τους κατοπτρικούς στίχους η αφήγηση καταρχάς, και στη συνέχεια το ίδιο το τραγούδι σιγά-σιγά αλλοιώνεται, έτσι ώστε, όπως περιγράφει ο ίδιος ο καλλιτέχνης, πολύ σύντομα να είναι η προσπάθεια αφήγησης της ιστορίας που κυριαρχεί πάνω στην ιστορία.⁵⁰⁵ (Το έργο αποτελείται από τρία βίντεο, στο ένα οι Μαριάτσι το τραγουδούν, στο άλλο υπάρχει το παιχνίδι με τις μουσικές καρέκλες, και στο τρίτο το συγκρότημα περιφέρεται στην πόλη του Μεξικού. Όπως υπογραμμίζει ο καλλιτέχνης, ήταν η πρώτη του απόπειρα να χρησιμοποιήσει το κινηματογραφικό μέσον για να αποδώσει τις χρονικές δομές που συνάντησε στο Μεξικό.)⁵⁰⁶

Εδώ έχουμε μια τυπική ιστορία (παρανομίας, ελπίδας και μοτίβου αναπαραγωγής κοινωνικής ανισότητας) που σιγά, σιγά διαλύεται μέσα από τη χρήση της, αλλοιώνεται,

⁵⁰⁴ Medina C. (2007), *Fable Power*, στο Medina, C., Ferguson, R., Fisher, J. (Ed.) (2007), Francis Alÿs, Phaidon, New York, 2007, 95–96. Μπορούμε επίσης να πούμε ότι μέσω αυτής της παραδοσιακής πραγματοποίησης κατά κάποιον τρόπο η αφήγηση προσομοιάζει σε μύθο και, παρακολουθώντας την πορεία του, ουσιαστικά γίνεται μια κριτική στην λειτουργία του μύθου.

⁵⁰⁵ Ferguson (2007), 18

⁵⁰⁶ Ελεγκτείνοντας το εντροπικό στοιχείο του έργου και σε βιωματικό επίπεδο, ο καλλιτέχνης διηγείται πώς καθώς το έφτιαχνε έχασε τον προσανατολισμό του και ο ίδιος, ξεχνώντας τον σκοπό του και το τελείωσε μόνο ως ηθική υποχρέωση στους ανθρώπους που ενεπλάκησαν σε αυτό. Ferguson (2007), 18

διαστέλλεται, εξελίσσεται —αν και με όχι μια επεξηγηματική άρα συμβατικά παραγωγική εννοιακά, θα μπορούσαμε να πούμε, εξέλιξη— και καταλήγει μέσω της επανάληψης σε έναν *εκφυλισμό* της πληροφορικής της δυνατότητας παραγωγής νοήματος προς ένα καθαρά σχηματικό αποτέλεσμα.⁵⁰⁷ (Το ότι γίνεται σε μορφή τραγουδιού κάνει πιο εύκολη τη διατήρηση ενός ρυθμού και συνδέεται με την προφορικότητα των αστικών μύθων, αλλά και κάνει πιο σαφή την εμπειρία της διακοπής και της καθυστέρησης.)⁵⁰⁸ Ταυτόχρονα όμως αποτελεί και σπουδή όχι μόνο του κοινωνικού φαινομένου που αφηγείται αλλά και των *χρονικών δομών* της πόλης, μια προσέγγιση του χρόνου, όπως βιώνεται στην Πόλη του Μεξικού, που είναι και ο αρχικός στόχος του καλλιτέχνη.

Στη δουλειά αυτή, μας λέει ο Medina, ο Alÿs σχολιάζει κατά πρώτον την τάση για

*(...)απλότητα που διέπει τη σύγχρονη τέχνη με ένα έργο που αποτελείται από στρώματα κοινωνικών και χρονικών μεταβλητών. (...) Πρόκειται για μια διαστολή του 'ενδιάμεσου' χρόνου, μια επιμηκνόμενη χρονικότητα από τα ενδιάμεσα που ανοίγουν, όταν διακόπτεται η ροή των προσδοκιών μας. Η αίσθηση που δημιουργείται από τους κύκλους και τα κύματα της διεύρυνσης αυτής μοιάζει με την κίνηση μιας σπείρας.*⁵⁰⁹

Βρίσκουμε και εδώ την επιδίωξη μιας διαδικασίας ομογενοποίησης, την πυροδότηση μιας εντροπικής πορείας στο χώρο της προφορικής παράδοσης αυτή τη φορά. Αυτό που επιχειρεί ο Matta-Clark, με τις δουλειές του που είδαμε, όπως τα *Photo Fry* ή στο *Museum* και σε άλλα έργα του με βάση την τήξη, ο Alÿs το εφαρμόζει στη αφήγηση, με μέσον τη φήμη, την προφορική κυκλοφορία ιστοριών, αλλά, όπως θα δούμε και στη συνέχεια, και με υλικά παραδείγματα.

Την ίδια στιγμή παρακολουθούμε την εξαφάνιση κάθε σκοπιμότητας —όπως θα ήταν η διήγηση μιας ιστορίας μέσω ενός τραγουδιού— και μια πεισματική παραμονή στη σχηματική διαδικασία. Έτσι, εντέλει είναι η προσπάθεια που γίνεται αυτοσκοπός, η διαδικασία και όχι το αποτέλεσμα. Θα μπορούσαμε επίσης ίσως να μιλήσουμε και για μια άλλη έκφανση της έννοιας της απούλοποίησης (προβληματική που συναντάμε και σε

⁵⁰⁷ Γεγονός που θα μπορούσε να το εντάξει και στην έρευνα του επόμενου κεφαλαίου πάνω στον πληροφοριακό πλεονασμό όπως θα δούμε.

⁵⁰⁸ Medina (2007), 96

⁵⁰⁹ Ibid

άλλα έργα του με πιο χαρακτηριστικό το *Paradox of Praxis I* [1997] που θα εξετάσουμε παρακάτω). Μόνο που στο συγκεκριμένο παράδειγμα, αντί για ύλη που διαλύεται, έχουμε την αφήγηση.⁵¹⁰

Όπως και στις δουλειές της Εννοιακής τέχνης που εξετάζει η Lippard στο *Six Years*, έτσι και στο *Cantos* παρατηρείται μια απομάκρυνση από την επιδίωξη ενός τελικού ολοκληρωμένου αποτελέσματος. Το όποιο ολοκληρωμένο αποτέλεσμα στη συγκεκριμένη περίπτωση εκ των πραγμάτων δεν θα ήταν υλικό βέβαια αλλά ακουστικό— θα αποτελούσε παρ' όλα αυτά το αναμενόμενο, ή έστω μια κατάσταση που θα μπορούσε να θεωρηθεί *τακτική*, δηλαδή στην περίπτωση αυτή, με αρχή μέση και τέλος. Αντιθέτως, αναδύεται μια επικέντρωση στη διαδικασία της πράξης του τραγουδιού και τον σταδιακό *εκτροχιασμό* της. Όπως άλλωστε έγραψε και η Lippard, αυτό που θεωρούσε *ultra-conceptual art* (*υπερ-εννοιακή τέχνη*) *προέρχεται από δύο κατευθύνσεις, την τέχνη ως ιδέα και την τέχνη ως δράση*⁵¹¹ ή, όπως γράφει ο Fluxus καλλιτέχνης Ken Friedman, *δεν πρόκειται για ρεύμα αλλά για θέση ή κοσμοθεωρία επικεντρωμένη στη δράση*.⁵¹²

Το έργο του Alÿs εμμένει στη διαδικασία του (όπως η χρονική επιφάνεια του Smithson και η εμμενής πράξη της Clark) και δεν καταλήγει, δεν οδηγείται σε κάποιου είδους ολοκλήρωση, αναλώνεται και ισοπεδώνεται σταδιακά και εντροπικά, αφού η ενέργειανόημά του εκφυλίζεται μέσα από τις επαναλήψεις και τελικά αυτό που μένει είναι μόνο ο (εξομοιωτικός) ρυθμός που παραπέμπει σε μια αενάως επαναλαμβανόμενη ιστορία τραγικής πραγματικότητας που λόγω των εκφυλιστικών επαναλήψεών της έχει χάσει το συγκινησιακό της βάρος.

Εκφυλιστική ή όχι η επανάληψη είναι ένα μοτίβο πολύ συχνό στην καλλιτεχνική πρακτική του Alÿs. Σε έργα, όπως το ***Rehearsal 1*** (*Πρόβα 1, 1999-2000*) και ***Rehearsal 2*** (*Πρόβα 2, 2001-2006*), την ξαναβλέπουμε να λειτουργεί ως μοντέλο μετατροπής/εξέλιξης αλλά και καθυστέρησης. Όπως γράφει και ο Medina:

Για τον Alÿs, για να χρησιμοποιήσουμε την ιδέα του Mikhail Bakhtin, η πρόβα είναι ένας 'χρονότοπος', ένας τρόπος να περιγραφεί μια συγκεκριμένη άρθρωση

⁵¹⁰ Να παρατηρήσουμε εδώ ότι δεν διηγείται μια ιστορία μέσω της performance (narrative art), αλλά δίνει το ερέθισμα για να δημιουργηθεί μια ιστορία-αφήγηση.

⁵¹¹ Lippard (1973), ix–x

⁵¹² Ibid

του χρόνου και του χώρου. Κατά κάποιον τρόπο η πρόβα έχει γίνει για τον Alj's ένα σύμβολο για να περιγράψει την έννοια του Μεξικάνικου χρόνου.⁵¹³

Κατά τη διάρκεια των *Rehearsal 1 + 2* συγκεκριμένες διαδικασίες επαναλαμβάνονται (ένα αυτοκίνητο επιχειρεί να ανέβει ένα λόφο και επιστρέφει διαρκώς στο σημείο εκκίνησης, ένα στριπτιζ που διακόπτεται διαρκώς για να επαναληφθεί ενώ σε κάθε διακοπή και αφού κάποιο ένδυμα έχει ήδη αφαιρεθεί, η στριπτιζέξ φοράει κάτι άλλο, αναβάλλοντας διαρκώς το αναμενόμενο αποτέλεσμα), χωρίς κάποιο συγκεκριμένο αποτέλεσμα ή με κάποιο αποτέλεσμα, που προκύπτει όμως με μεγάλη αργοπορία τραβώντας και εδώ το χρόνο να μεγαλώσει.

Και στα δύο η μουσική υπόκρουση είναι πολύ σημαντική στην υπογράμμιση της επανάληψης (ένα παραδοσιακό μεξικάνικο στην πρώτη περίπτωση, ένα Lied⁵¹⁴ του Shubert στη δεύτερη).



Εικ. 16 Francis Alj's. Rrehearsal I (1999-2000)

Όπως υποδεικνύει ο ίδιος:

⁵¹³ Medina (2007), 96

⁵¹⁴ Lieder (πληθυντικός του Lied) είναι τραγούδια που έγραψε ο Schubert για μια φωνή και πιάνο. Γενικά ο όρος lied στα Γερμανικά σημαίνει τραγούδι αλλά στη μουσική ορολογία και διεθνώς τα Lieder είναι τραγούδια για φωνή και πιάνο. Schubert and the Lied (<https://www.open.edu/openlearn/history-the-arts/history/history-art/schuberts-lieder-settings-goethes-poems/content-section-3>)

Παρόλο που η εξέλιξη δεν είναι γραμμική και συμβαίνει σε διαφορετική χρονικότητα υπάρχει ένα είδος προόδου στο τέλος. Απλώς είναι με διαφορετικό βηματισμό. Η αναβολή ή η αργοπορία δεν σημαίνουν στασιμότητα. Υπάρχει πάντα πρόοδος απλώς με διαφορετικούς τρόπους.⁵¹⁵

Εδώ τονίζεται η μονοδιάστατη πορεία του χρόνου που υποδηλώνεται μέσα από τη χρονικότητα της έννοιας της προόδου. Τα πράγματα ακολουθώντας το βέλος του χρόνου αναπότρεπτα μεταβάλλονται, έκδηλα ή όχι, γρήγορα ή αργά, έχουν τη δική τους πρόοδο όχι την αναμενόμενη, μια αλλαγή που, όπως είδαμε και στα γραπτά του Ballard⁵¹⁶ και ως καλλιτεχνική θέση του Matta-Clark και του Smithson, δεν αποτελεί εξέλιξη. Για άλλους μπορεί να φαίνεται καταστροφή, για άλλους διαφορετική λογική και για άλλους, μπορούμε να προσθέσουμε εμείς, στασιμότητα:

Υπήρχε μια άλλη διάσταση που με ενδιαφέρει, ο τρόπος με τον οποίο μέσω της επανάληψης η αφήγηση μπορεί να καθυστερεί για πάντα, όπως ο μοντερνισμός που για την Λατινική Αμερική ερχόταν πάντα αργά. Η προσφυγή στους μηχανισμούς της πρόβας ήταν περισσότερο μια μέθοδος για να παρουσιάσω αυτή την διαρκή αναβολή, την αποφυγή ενός συμπεράσματος.⁵¹⁷

Άλλωστε, όπως αναφέρει σε άλλη συνέντευξη, θεωρεί ότι η δουλειά του δεν βγάζει συμπεράσματα αλλά δημιουργεί πιθανότητες.⁵¹⁸ Επομένως, η επανάληψη-πρόβα είναι μια πρακτική που χρησιμοποιεί ο Alÿs, προκειμένου να απομακρυνθεί από το συμπέρασμα (τη βεβαιότητα) και να μείνει στις πιθανότητες. Μοιάζει, δηλαδή, σαν να βρίσκεται διαρκώς σε έναν ενδιάμεσο χώρο δημιουργίας νοήματος, μεταξύ αφετηρίας και κατάληξης, σε μια διαρκή ανάδειξη της δυνατότητας. Ένας χώρος που βρήκαμε και στη δουλειά της Lygia Clark —το έργο-γίγνεσθαι που είδαμε παραπάνω—⁵¹⁹ που

⁵¹⁵ Ferguson (2007), 48

⁵¹⁶ Δεν καταλαβαίνω τη χρήση της λέξης ‘καταστροφή’. Δεν θεωρώ το Crash μια ιστορία καταστροφής. (...) Είναι μάλλον ιστορίες μεταμόρφωσης παρά καταστροφής. Goddard, J., Pringle, D. (1975), *Exhibition Science Fiction Monthly Interview*, Interview of J.G. Ballard to David Pringle and Jim Goddard (http://www.jgballard.ca/media/1975_jan4_science_fiction_monthly.html)

⁵¹⁷ Ferguson (2007), 45

⁵¹⁸ Lingwood (2005)

⁵¹⁹ Clark (1964), 4, εδώ από Dezeuze (2017), 99-100

αντιστοιχεί επίσης στο μοντέλο τέχνης κοντά στη χρονική επιφάνεια που περιγράφει ο Smithson.⁵²⁰

Όπως γράφει η Dezeuze, τόσο η δουλειά του Alÿs, όσο και καλλιτεχνών, όπως οι Orozco, Creed και Hirschhorn —που ασκούν αυτό που ονομάζει *πρακτικές του αβέβαιου* (*precarious practices*)— επικεντρώνονται σε αυτό που ο Orozco έχει ονομάσει η στιγμή μεταξύ ‘εμφάνισης και εξαφάνισης’.⁵²¹ Και μιλώντας για εξαφάνιση, μπορεί αυτή να αφορά σε υλικό αντικείμενο (όπως το κομμάτι πάγου που λιώνει στο *Paradox of Praxis I* ή το πουλόβερ του που ξηλώνεται στο *Fairy Tales*), στην ίδια την αφήγηση (όπως στο *Cantos Patrioticos*) ή σε νόημα (όπως στις επαναλήψεις που λαμβάνουν χώρα στα *Rehearsals, Song for Lupita [Τραγούδι για την Λουπίτα, 1998]* ή στο *Re-enactment [2000]*). Γιατί η πολλαπλή επανάληψη μιας κίνησης ή μιας πράξης είναι και μια διαδικασία απώλειας-διάλυσης νοήματος. Όπως γράφει η Krauss στο *Informe*, η επανάληψη παράγει (ή παράγεται από) έναν αυτοματισμό που όσο απομακρύνεται από την (υποκειμενική) πρόθεση —αφού υποτάσσεται σε ένα αρχικό μοντέλο που αναπαράγεται μηχανικά—, τόσο απομακρύνεται και από το πρώτο πρόσωπο, το ίδιο το υποκείμενο.⁵²² Επανερχόμαστε επομένως στο στοιχείο της αποπροσωποποίησης που συναντήσαμε τόσο στον Cage και τους καλλιτέχνες που επηρεάστηκαν από αυτόν, όσο και στη Lygia Clark και τη διάλυση του υποκειμένου μέσα στην καλλιτεχνική πράξη που είδαμε παραπάνω.

Υπάρχει όμως και μια άλλη προβληματική στο *Rehearsal* που επίσης τη συναντάμε γενικότερα στη δουλειά του Alÿs: Αυτή της αποδοτικότητας και παραγωγικότητας σε σχέση με την παραγωγή. Οι *διαφορετικοί βηματισμοί* της ‘προόδου’ ανοίγουν μια συζήτηση πάνω στη σχέση ανθρώπινης προσπάθειας (όπως αναδύθηκε και στο *Cantos*) και αποτελέσματος που μας επιστρέφουν στη μη παραγωγική δαπάνη του Bataille, όπου η ενέργεια που καταναλώνεται μετατρέπεται σε νόημα και στην εναλλακτική αντιμετώπιση της εντροπίας ως δημιουργικής διαδικασίας.

Στο *Paradox of Praxis I (Παράδοξο της πράξης I, 1997)* ο Alÿs ξεκινάει μια πορεία μέσα στην πόλη, σπρώχνοντας ένα μεγάλο τετράγωνο κομμάτι πάγου. Η πορεία του σταματάει, όταν το κομμάτι έχει λειώσει και εξαφανιστεί εντελώς. Πρόκειται για ένα

⁵²⁰ Smithson (1968), 112-113

⁵²¹ Dezeuze (2017), 170

⁵²² Bois, Krauss (1997), 78

έργο στο οποίο παρακολουθούμε μια διαδικασία που αφορά στη σχέση του καλλιτέχνη με ένα υλικό αντικείμενο, την προσπάθεια και τον κόπο του καλλιτέχνη στην αλληλεπίδρασή του με αυτό και την τελική εξαφάνιση του αντικειμένου.

Όπως και στην περίπτωση του *Caminhando* της Clark, πρόκειται για μια διαδικασία η οποία δεν αφήνει τίποτα —ούτε καν υπολείμματα, το νερό εξατμίζεται—, σηματοδοτεί το χρόνο και το πέρασμα-απώλειά του, και υποδεικνύει μια εμμένεια της πράξης, μια αυθυπαρξία.⁵²³ Η τήξη του πάγου επιπροσθέτως είναι μια θερμοδυναμική διαδικασία.



Εικ. 17 Francis Alÿs. Paradox of Praxis I (1997)

Ο πάγος μέσω της τριβής που αναπτύσσεται κατά την ώθησή του στον δρόμο, δέχεται θερμότητα (που ουσιαστικά πρόκειται για την μετατρεπόμενη δυναμική ενέργεια που καταναλώνει ο καλλιτέχνης ωθώντας το) και βαίνει από μια τακτική δομή στην πιο άτακτη υγρή, η οποία, με τη σειρά της, οδηγείται στην αέρια κατάσταση μέσω εξατμησης, έτσι ώστε στο τέλος να μην απομένει τίποτα απτό ή ορατό (υπολογίζοντας τους υδρατμούς). Άρα το συγκεκριμένο έργο αφορά στην εντροπία όχι μόνο ως

⁵²³ Bois, Krauss (1997), 213-214

νοηματικό περιεχόμενο —η σταδιακή πορεία προς την εξαφάνιση ή μετατροπή της κατάστασης των πραγμάτων, *μια αλληγορία της ζωής*, όπως την περιγράφει ο Medina⁵²⁴— αλλά και στο υλικοτεχνικό του μέρος. Η τήξη άλλωστε, όπως είδαμε και παραπάνω, είναι από τις τεχνικές που χρησιμοποίησε πολύ και ο Matta-Clark, προκειμένου να αναδείξει την *ανυπακοή* της ύλης, απέναντι στη μορφολογική σταθερότητα του κλασσικού και μοντερνιστικού έργου τέχνης ως σχόλιο προς τα μινιμαλιστικά γλυπτά.⁵²⁵

Η Dezeuze καταλήγει στον χαρακτηρισμό *αβέβαιο* για το συγκεκριμένο έργο του Alÿs, παραλληλίζοντάς το με το *Fluids (Υγρά, 1967)* του Αμερικανού Allan Kaprow (έργο που επίσης έχει να κάνει με την ανθρώπινη προσπάθεια, τον πάγο και την τήξη). Ο διαχωρισμός του από έργα χαρακτηρισμένα ως *εφήμερα* έγκειται, κατά την Dezeuze, στη σχέση του με την ανθρώπινη προσπάθεια/παρέμβαση.⁵²⁶ Τοποθετώντας το σε αυτή την κατηγορία, του αποδίδει την ιδιότητα του έργου που βρίσκεται στα όρια του τίποτα, στο σχεδόν μεταξύ τίποτα και κάτι,⁵²⁷ ιδιότητα που επιβεβαιώνεται από κάποια από τα *αποφθέγματα* που συχνά χρησιμοποιεί ο Alÿs για να περιγράψει σειρές έργων του:

[N]α κάνεις κάτι χωρίς να κάνεις, να μη κάνεις κάτι κάνοντας (Song for Lupita) ή μερικές φορές μη κάνοντας τίποτα, οδηγεί σε κάτι (Looking Up). Μερικές φορές κάνοντας κάτι οδηγεί σε τίποτα (Paradox of praxis I).

Εδώ δοκιμάζεται μια διερεύνηση των ορίων της πράξης από τη μία, και μια ρητορική της ματαιότητας από την άλλη, που υπεισέρχεται στην προβληματική της μη παραγωγικής

⁵²⁴ Medina (2007), 93

⁵²⁵ Βλ. 4.3. Πόσο μάλλον όταν στην προκειμένη περίπτωση ο κύβος θα μπορούσε να παραπέμπει σε ένα μινιμαλιστικό γλυπτό (ας πούμε τον κύβο του Andre) ακριβώς όπως το Pier του Matta-Clark.

⁵²⁶ Dezeuze (2017), 5-6 Συγκεκριμένα κάνει μια σύγκριση ανάμεσα στο έργο *The Gallery of Lost Art (Η γκαλερί της χαμένης τέχνης)* (1996) της Βρετανής εικαστικού Anya Gallaccio (μια κατασκευή από πάγο που απλώς αφέθηκε να λιώσει σε μια αποθήκη στο Λονδίνο) με τη δουλειά του Kaprow (ανάθεση σε επτά ομάδες ανθρώπων να κατασκευάσουν έναν τοίχο από τούβλα πάγου) για να διαχωρίσει τελικά τις δουλειές του Kaprow και του Alÿs ως *αβέβαια* από αυτό της Gallaccio ως *εφήμερο* με κριτήριο την επικέντρωση στην (εμφανή) ανθρώπινη προσπάθεια που καταβλήθηκε —αναδεικνύοντας το μάταιο της προσπάθειας αυτής— και τη δράση των πρώτων στο αστικό τοπίο. Να θυμίσουμε εδώ ότι ο διαχωρισμός του αβέβαιου από το εφήμερο της Dezeuze βασίζεται σε αυτόν του Hirschhorn. Dezeuze (2017), 1-3. Στην προκειμένη βέβαια περίπτωση ο πάγος είναι από μόνος του εφήμερο υλικό, ο κύβος θα έλιωνε και επομένως ο καλλιτέχνης απλώς επιταχύνει μια διαδικασία, αυτό όμως τελικά μάλλον επιτείνει την αίσθηση της ματαιότητας που θέλει να εκφράσει το έργο αφού τελικά πρακτικά δεν συμβαίνει τίποτα που δεν θα συνέβαινε και χωρίς την μεγάλη κατανάλωση ενέργειας από την πλευρά του ανθρώπου. Από την άλλη θα μπορούσαμε να πούμε ότι αυτό που διακυβεύεται στην συγκεκριμένη (άσκοπη) πράξη είναι τελικά η παραγωγή νοηματικής ενέργειας.

⁵²⁷ Dezeuze (2017), 36

—κατά Bataille— δαπάνης, όταν η πράξη/προσπάθεια ανάγεται σε αυτοσκοπό.⁵²⁸ Στις μη παραγωγικές αυτές δαπάνες το βάρος, μας λέει ο Bataille:

(...)πέφτει στην απώλεια, η οποία πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη για να αποκτήσει η δραστηριότητα το πραγματικό της νόημα.⁵²⁹

Σε έργα, επομένως, όπως το *Paradox I* ή το *Fairy Tales*, όπου η απώλεια οδηγεί στην απόλυτη εξαφάνιση, έχει επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή δαπάνη, το συμβολικό νόημα της *praxis* μεγιστοποιείται. Εντέλει, έχουμε το παράδοξο της παραγωγής ενός (υλικού) τίποτα, υψηλού όμως συμβολικού νοήματος, αντί της δυναμικής ενέργειας που καταναλώθηκε κατά την εξουθενωτική διαδικασία της performance (γεγονός που γίνεται πιο προφανές στο πρώτο παράδειγμα).

Όπως η Clark, έτσι και ο Alÿs αποθεώνει τη στιγμή —την ανύποπτη δημιουργική στιγμή, το *incerto tempore* (απροσδιόριστη στιγμή) του Λουκρήτιου—⁵³⁰ με μια ταυτόχρονη αποδοχή της κοσμικής ματαιότητας, όπως αυτή που βρίσκουμε στον Smithson και τον Ballard. Στον κατάλογό του *In a given situation (Δεδομένης της κατάστασης, 2010)* μάλιστα, που ξεκινά με το απόφθεγμα:

Η σημασία των πραγμάτων ποτέ δεν είναι σταθερή. Οτιδήποτε μπορεί να σημαίνει οτιδήποτε,

υπάρχει ένας περίεργος ορισμός της Εντροπίας:

Το μέτρο της αταξίας σε ένα κλειστό σύστημα, και η κατεύθυνσή του προς διαρκώς αυξανόμενη αταξία, δεν μπορούν να αντιστραφούν. Οι κήποι που είναι υπερβολικά τακτικοί, είναι υπερβολικά επιρρεπείς στην αταξία, απλώς και μόνο γιατί ένα παράσιτο της ντομάτας μπορεί να περάσει σε όλο τον κήπο. Όμως όταν ο κήπος έχει πολλά διαφορετικά φυτά, τότε εκεί υπάρχει περισσότερη σταθερότητα. Η λιγότερη τάξη υποδηλώνει μεγαλύτερη σταθερότητα. Η περισσότερη τάξη υποδηλώνει μεγαλύτερη αστάθεια.⁵³¹

⁵²⁸ Bataille (1933), 22–23

⁵²⁹ Ibid, 22

⁵³⁰ Lucretius, *De Rerum Natura* 216 (https://www.loebclassics.com/view/lucretius-de_rerum_natura/1924/pb_LCL181.113.xml) Βλ. και Deleuze (1990), 269

⁵³¹ Medina, C. (2010), *Francis Alÿs: In a Given Situation*, Cosac Naify Publications, 2011, 42

Το στοιχείο της *άκαρπης* προσπάθειας —μοτίβο που εμφανίζεται συχνά στη δουλειά του Αλϋς— αποτελεί εντέλει εκτός από μια εντροπική παραβολή και μια κριτική της έννοιας της παραγωγικότητας.

Στο *Fairy Tales* (Παραμύθια, 1995) ακολουθεί την χαρακτηριστική του πρακτική της βόλτας στην πόλη. Κατά τη διάρκεια αυτής ξηλώνει σταδιακά το πουλόβερ που φοράει, αφήνοντας διαρκώς πίσω του το νήμα να σηματοδοτεί την διαδρομή που ακολούθησε. Σε αυτήν την ιδιότυπη χαρτογράφηση ο καλλιτέχνης χρησιμοποιεί ένα μοντέλο πολύ γνωστό σε παραμύθια και θρύλους. Όπως λέει ο Medina στον κατάλογο της αναδρομικής έκθεσης του Αλϋς στην Tate Modern *A story of Deception* (Μια ιστορία εξαπάτησης, 2010), πρόκειται για μια *περίληψη πολλών μύθων*, όπως τα ψίχουλα των Χάνσελ και Γκρέτελ, του Κοντορεβουθούλη ή ο μίτος της Αριάδνης.⁵³²



Εικ. 18 Francis Αλϋς. Fairy Tales (1995)

⁵³² Αλϋς F., Medina, C. (2010), *Entries*, στο Godfry, M., Biensenbach, K., Greenberg, K. (2010), Francis Alys: A story of Deception, Tate Pubicing, London, 2011, 92

Έχουμε επομένως ένα τυπικό έργο (αστικής) περιπλάνησης του καλλιτέχνη σε μια επίσης χαρακτηριστική του προβληματική, αυτήν της *απώλειας* ή *δαπάνης*. Ο καλλιτέχνης/ήρωας του μύθου *ξοδεύει* κάτι απαραίτητο —που του εξασφαλίζει ζέστη και προστασία— προκειμένου να σηματοδοτήσει ή να χαρτογραφήσει την πορεία του, να αφήσει το ίχνος του, διεργασία μέσω της οποίας ξεγυμνώνεται σταδιακά. Το μέσον είναι πεπερασμένο και *μετατρέψιμο* (όπως η κοσμική ενέργεια κατά 1^ο και 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο). Το πουλόβερ κάποια στιγμή θα ξηλωθεί ολόκληρο (παραμένοντας βέβαια σε μορφή νήματος πια στο δρόμο) οπότε και το έργο-δράση θα τελειώσει αναπόφευκτα, όπως και στο *Paradox of Praxis I* ο πάγος λιώνει, και έτσι το έργο γίνεται άλλη μια αλληγορία της πορείας του κόσμου, της ενέργειας που στερεύει ή μάλλον εκφυλίζεται (ενίοτε άκαρπα), μιας τάξης που χαλάει αλλά και της ανθρώπινης μοίρας στην (παραγωγική ή όχι) δαπάνη.

Το εντροπικό μοντέλο σηματοδοτεί εδώ μια τραγική ειρωνεία (μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η επιθυμητή από τον καλλιτέχνη αποσταθεροποίηση και η κατά Barthes *ανασυγκρότηση* του μύθου):⁵³³ τη ματαιότητα της ηρωικής/μυθικής/συμβολικής πράξης —όπως και της μνημειακότητας αυτής— απέναντι σε ένα επικείμενο κοσμικό τέλος.⁵³⁴ Όπως και στην περίπτωση του *Caminando* της Clark, έτσι και εδώ τελικά η ουσία του έργου είναι η στιγμή που συμβαίνει, το ενδιάμεσο της σύλληψης της ιδέας και της στιγμής που το πουλόβερ έχει πλέον ξηλωθεί πλήρως, ή ο χρόνος *μεταξύ εμφάνισης και εξαφάνισης*.⁵³⁵

Εκτός και πριν από παραβολή της εντροπίας το *Fairy Tale* ως προς τους μύθους στους οποίους αναφέρεται, παραπέμπει σε χαμένους δρόμους και απεγνωσμένες αλλά ηρωικές προσπάθειες προσανατολισμού, στην επινοητικότητα του πρωταγωνιστή/ήρωα, αλλά και σε ένα κάλεσμα στην περιπέτεια, *ένα ακολούθησέ με*. Στις καρτ-ποστάλ

⁵³³ Barthes (1957), 235

⁵³⁴ Το ηρωικό στοιχείο σε συνάρτηση με την ματαιότητα ανιχνεύεται και σε άλλες δουλειές του Alÿs, όπως στο *Tornado 2000-2001*, όπου προσπαθεί να μπει στο μάτι ενός κυκλώνα. *Francis Alÿs. A story of Deception: room guide, Tornado* (<http://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/francis-Alÿs/francis-Alÿs-story-deception-room-guide/francis-Alÿs-6>)

⁵³⁵ Dezeuze (2017), 170

φωτογραφίες, που είναι τα μόνα τεκμήρια που κυκλοφόρησαν και έχουν απομείνει μετά τη δράση, αναγράφεται ένα ακόμα από τα *αποφθέγματα* του Alÿs:⁵³⁶

*Αν οι υπερ-ορθολογιστικές κοινωνίες της Αναγέννησης ένοιωθαν την ανάγκη να δημιουργούν Ουτοπίες, εμείς στους καιρούς μας πρέπει να δημιουργήσουμε μύθους.*⁵³⁷

Η μυθοπλασία και η εισαγωγή νέων μύθων –υπό την Μπαρτική οπτική που είδαμε νωρίτερα– στον αστικό ιστό, παρουσιάζονται επομένως ως επιτακτική κοινωνική ανάγκη, την εποχή της χρεοκοπίας της ουτοπίας. Ο Alÿs άλλωστε μιλάει για όλη τη δουλειά του σαν να πρόκειται για ένα σύνολο ιστοριών, ένα μεγάλο πρότζεκτ εν εξελίξει. Οι αφηγήσεις του, λέει ο ίδιος, φροντίζει να είναι:

*[Α]πλές και σύντομες έτσι ώστε να 'κλέβονται' και να μπαίνουν στον τόπο των αστικών μύθων και θρύλων.*⁵³⁸

Σκοπός του είναι η απορρόφηση και αφομοίωση των κατασκευασμένων από τον ίδιο μύθων από την τοπική προφορική παράδοση, έτσι ώστε με κάποιο τρόπο να παραχαράξει το παρελθόν του τόπου και οι κατασκευασμένοι μύθοι να αλληλεπιδράσουν διαφορετικά με τον κάθε ακροατή.

Αν η Tacita Dean ψάχνει θραύσματα παρελθόντος στο χρονικό κρύσταλλο του παρόντος, ο Alÿs προχωράει ένα βήμα μετά *πειράζοντας* τα θραύσματα αυτά:

*Κάθε μου παρέμβαση είναι ένα άλλο θραύσμα της ιστορίας που επινοώ, της πόλης που χαρτογραφώ. Στην πόλη μου όλα είναι παροδικά.*⁵³⁹

Η δουλειά του Alÿs, όπως έχει αποτυπωθεί μέσα από τα παραδείγματα που αναφέρθηκαν, παρουσιάζει τρία χαρακτηριστικά, βάσει των οποίων μπορούμε να τον χαρακτηρίσουμε καλλιτεχνικό πρέσβη της εντροπίας:

Κατά πρώτον, επικεντρώνεται και αυτός στην διαδικασία. Πρόκειται για μια καλλιτεχνική πρακτική που συναντήσαμε στους περισσότερους καλλιτέχνες αυτού του κεφαλαίου, κατά την οποία το κέντρο βάρους του έργου μετατοπίζεται από ένα τελικό

⁵³⁶ Η πρακτική της καρτ ποστάλ-ενθυμίου της performance που κυκλοφορεί μετά το συμβάν συμβάλλει στη λογική του μύθου που θέλει να φτιάξει ο καλλιτέχνης Ibid, 198

⁵³⁷ Dezeuze (2007) 198

⁵³⁸ Ferguson (2007)

⁵³⁹ Ibid

και προσχεδιασμένο αποτέλεσμα, στη σύλληψη της ιδέας και την (όποια) πορεία προς αυτό. Καθώς έχει να κάνει με την απαξίωση του καλλιτεχνικού αντικειμένου/μέσου, αυτό συχνά απορροφάται από το περιβάλλον, εξαϋλώνεται, εξαφανίζεται ή καταστρέφεται. Στη δουλειά του Alÿs, ιδιαίτερα στα έργα που εξετάσαμε, η εξαφάνιση/καταστροφή/εξαϋλωση είναι δραστική και εμφανής (όπως στο *Fairy tales* ή στο *Paradox of Praxis I αλλά και το Cantos*) και αναδύεται ως αναπόφευκτη. Τα έργα του έτσι λειτουργούν σαν ωδές στη ματαιότητα ή παραβολές της εντροπίας.

Ο ίδιος εξηγεί ότι τον ενδιαφέρει μόνο η ιδέα και *μετά να χάνει τον έλεγχο αυτής* —κάτι που θυμίζει, εκτός από ανάλογες δηλώσεις της Tacita Dean, τις πρακτικές τυχαιότητας που συναντήσαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο και συνδέσαμε με την εντροπία.

Κατά δεύτερον, επιδιώκει μια αποσταθεροποίηση της αντίληψης του χρόνου μέσω μιας αντίληψης συγγενικής με αυτήν του Deleuze, του Bergson και του Smithson⁵⁴⁰. Ο χρόνος στη δουλειά του παρουσιάζει διαστολές και συστολές, προκειμένου να αναδείξει το παράλογο, το παράδοξο ή/και το μάταιο, ή περιφέρεται σπειροειδώς γύρω από μια κατάσταση αλλοιώνοντας αργά τις συνθήκες της.

Μονόδρομος και ενίοτε *σπειροειδής* και διαβρωτικός ο χρόνος του Alÿs λειτουργεί τελικά σα να αποτελείται από κρυσταλλικές δομές, ενσωματώνοντας (όπως τον συναντήσαμε στον Smithson και την Dean) παρόν και παρελθόν σε ένα αναπτυσσόμενο σχήμα.

Τέλος, μεγάλο μέρος της δουλειάς του ερευνά το θέμα της αποδοτικότητας και της δαπάνης, θέμα που είδαμε να σχολιάζεται από άλλους καλλιτέχνες της ενότητας αυτής μέσα από την ενασχόληση με το απόρριμμα, την εντροπική συσσώρευσή του, τη χρήση/εκμετάλλευσή του και τη μετουσίωσή του μέσω της τέχνης. Όπως λέει ο ίδιος θεωρεί:

*[Κ]άθε καινούριο του έργο ως επεισόδιο μιας διευρυμένης αφήγησης πάνω στην παραγωγή, την απόδοση και την ανάπτυξη.*⁵⁴¹

⁵⁴⁰ Ο Mark Godfry θεωρεί τον Smithson, όπως και τον George Brecht, προγόνους του Alÿs. Godfry, M. (2010), *Politics/Poetics: The Work of Francis Alys*, Francis Alys. A story of Deception, Tate Publications, London 2010, 10

⁵⁴¹ Godfry (2010), 19

Η δαπάνη μέσα από το έργο του Alÿs είδαμε ότι αντιμετωπίζεται σαν μέσο διαδοχικών μεταμορφώσεων ύλης και ενέργειας. Καθώς το έργο τελικά και emphaticά δεν αφήνει ίχνη, η διαδικασία αναδεικνύεται ως το κυρίως μέρος του, γεγονός που ο καλλιτέχνης εξελίσσει, διακινώντας την καλλιτεχνική πράξη ως μια ακόμα ιστορία μέσα στον ιστό των υπάρχοντων αστικών μύθων. Το έργο του Alÿs σε αυτά τα έργα έτσι συναντιέται με την εντροπία σε δύο άξονες. Ο ένας είναι το υλικοτεχνικό κομμάτι του (το πουλόβερ που ξηλώνεται, ο πάγος που λιώνει), και ο άλλος η αφήγηση που διαρρέει το αστικό δίκτυο, για να ενσωματωθεί και να απορροφηθεί εντροπικά από αυτό.

Αν για τον Bataille η δαπάνη/εντροπία θεωρείται η πρωταρχική κοινωνική λειτουργία, με δευτερεύουσες την παραγωγή και την ιδιοποίηση, για τον Alÿs δαπάνη και παραγωγή ταυτίζονται στην πράξη της προσπάθειας. Από αυτό το πρίσμα, κάθε δαπάνη χρίζεται παραγωγική.

Επομένως, στη δουλειά του Alÿs, μπορούμε να πούμε, ότι η εντροπία γίνεται καταρχάς πλατφόρμα ανάπτυξης και κατασκευής μύθου –ενός μύθου που θα σχετίζεται πάντα άμεσα και με πολιτικοοικονομική, κοινωνική και ερμηνευτική κριτική στην έννοια της δαπάνης— και, κατά δεύτερον, η διαδικασία μέσα από την οποία ο μύθος αυτός εισχωρεί στον μυθικό αστικό ιστό.

4.7. Το ασήμαντο τέλος

Αυτή η απροσδιόριστη ζωή δεν έχει δικές της στιγμές, όσο κοντά και να ναι η μία στην άλλη, αλλά μόνο μεταξύ χρόνων, μεταξύ στιγμών. Δεν είναι έτοιμη να συμβεί ή μόλις έγινε αλλά προσφέρει την απεραντοσύνη ενός άδειου χρόνου όπου κανείς βλέπει το συμβάν έτοιμο να συμβεί και μόλις συνέβη, στο απόλυτο μιας άμεσης συνειδητοποίησης.

Gilles Deleuze, Εμμένεια, μια ζωή.

Θα μπορούσε κανείς να πει ότι, όπως μέσα από τη δουλειά του Robert Smithson —όπως περιέγραψε ο O' Sullivan— και κατ' επέκταση του Gordon Matta-Clark, έτσι και μέσα από τη δουλειά της Lygia Clark, κατά τη Rolnik, επιτυγχάνεται μια καλλιτεχνική εννοιακή και υλικοτεχνική πραγμάτωση κάποιων πτυχών της σκέψης του Gilles Deleuze (και κατ' επέκταση του Henri Bergson), έτσι ώστε αυτοί οι καλλιτέχνες —με την σχέση που αποδείξαμε ότι έχουν με την εντροπία— να μπορούν να αποτελέσουν δυνητικούς άξονες θεμελίωσης της σχέσης της με το κοσμοείδωλο του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου.

Πιο συγκεκριμένα, η δουλειά της Clark, ιδιαίτερα μέσα από την καλλιτεχνική της έρευνα γύρω από αυτό που ονομάζει *άδειο-γεμάτο*, μοιάζει σαν μια διαρκή αναζήτηση του επιπέδου εμμένειας, μιας προ-ατομικής κατάστασης συγχώνευσης και ενικότητων, ενώ η μετατόπιση και επιμονή της καλλιτεχνικής πράξης στη διαδικασία που διατρέχει τις πρακτικές των περισσότερων καλλιτεχνών που εξετάστηκαν στο κεφάλαιο, μπορεί να ιδωθεί ως μια μορφή Ντελεζικής πραγμάτωσης ενός δυναμικού σχεδίου δράσης. Αντίστοιχα, οι δουλειές των Smithson και Matta-Clark αυθύπαρκτες και μη αναπαραστατικές —αντιμετωπίζοντας την ύλη με τον τρόπο που είδαμε να αντιμετωπίζει τον ήχο η δουλειά του John Cage στο 3^ο Κεφάλαιο— θα μπορούσαν να αναγνωστούν ως επιχειρήσεις κατασκευών *χωρίς όργανα σωμάτων*.⁵⁴²

Παράλληλα, τα έργα μνημεία μέλλοντος του Smithson ή οι αναρχιτεκτονικές κατασκευές του Matta-Clark αλλά και της Whiteread, θα μπορούσαν να θεωρηθούν χρονικές κρυσταλλοποιήσεις, ένα, κατά Deleuze/Bergson, πρώτο πλάνο διαφορετικών χρονικοτήτων, μια χρονική *ιζηματογένεση*. Από τη μία, η υλική τους υπόσταση, καλώντας το κοινό να περιφερθεί γύρω τους, ενεργοποιεί ένα παρόν που μεταλλάσσεται/διχοτομείται διαρκώς σε παρόν-παρελθόν, ενώ την ίδια στιγμή η εντροπική τους *μνημειακή* ποιότητα ενσωματώνει το μέλλον. Τα έργα αυτά τελικά λειτουργούν ως *memento mori* του *θερμικού θανάτου*.⁵⁴³

Στις δουλειές που μελετήθηκαν, και με άξονα πάντα τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και το κοσμοείδωλό του, κυριαρχεί μια σταδιακή εξαφάνιση, διάλυση ή πορεία προς μια τελική ομοιομορφία. Παρ' όλα αυτά δεν υπάρχει απαισιοδοξία. Όπως και στους συγγραφείς επιστημονικής φαντασίας που ασχολήθηκαν με την εντροπία —που είδαμε στο 2^ο Κεφάλαιο και στους οποίους αναφερθήκαμε συχνά και στο παρόν κεφάλαιο χάριν συσχετισμών—, η μοιραία πορεία των πραγμάτων προς την αποστράγγιση της ενέργειας, την ομοιομορφία και την επικείμενη τελική στασιμότητα των πάντων, λόγω αδιαφοροποίητου, αυτό που ονομάζουμε *θερμικός θάνατος*, αντιμετωπίζεται ως φυσική ροή. Ως μια αναπότρεπτη και ενδεχομένως γοητευτική κατάσταση της ύπαρξης, παρά τη ματαιότητα που φέρει, αφού καλεί προς μια ριζική επαναξιολόγηση της σημασίας κάθε βιωμένης στιγμής.

⁵⁴² O'Sullivan (2006), 117–118

⁵⁴³ Ibid, 107

Οι καλλιτέχνες που ερευνήσαμε, επιμένοντας σε ενδιάμεσους χώρους και χρόνους μεταξύ αρχής και τέλους, εκεί που πραγματώνεται το *γίνεσθαι*, δεν δείχνουν να φοβούνται ούτε τον μονόδρομο χρόνο ούτε την εντροπική *κατάρα* που κουβαλάει.

Κι αν ακόμα τον φοβούνται, χρησιμοποιούν ακριβώς την τέχνη για να ξεορκίσουν τον φόβο ή για να υποδείξουν διαφορετικούς τρόπους αντιμετώπισής του.

Τη στιγμή που η τέχνη ανοίγει το δρόμο για το άγγιγμα της *χρονικής επιφάνειας* —κατά *Smithson*— ή την πραγμάτωση του *άδειου-γεμάτου* —κατά *Lygia Clark*—, τη στιγμή δηλαδή που η καλλιτεχνική πράξη αποκτά την απόλυτη σημασία της, τότε παύει πια να έχει σημασία κάθε (εντροπικό) τέλος.

∞

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Ο Θόρυβος είναι το Μήνυμα; (Πληροφορία, πλεονασμός, θόρυβος)

Η τέχνη είναι μια πηγή πληροφορίας

Douglas Huebler, Variables etc.

Ένα έργο τέχνης δεν περιέχει ούτε την ελάχιστη πληροφορία

Gilles Deleuze, The Creative Act

5.1. 'Η εντροπία είναι πληροφορία' – Ο Shannon, η πληροφορία και ο πλεονασμός

Χρησιμοποιώντας απλώς την πληροφορία και την εντροπία ως εναλλάξιμους όρους, η επιλογή του Shannon προκάλεσε δεκάδες ερμηνευτικά σχόλια που επιχειρήσαν να εξηγήσουν γιατί η πληροφορία θα έπρεπε να ταυτοποιηθεί με την αταξία και όχι με την τάξη.

Katherine N. Hayles, Chaos Bound

Στα δύο προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης έγινε μια έρευνα σχετική με το φυσικό φαινόμενο της εντροπίας και με τον τρόπο προσέγγισής του από τη σύγχρονη τέχνη. Η έρευνα βασίστηκε στις εκφάνσεις του φαινομένου, όπως αυτές προέκυψαν από την αντιμετώπιση του στη θερμοδυναμική επιστήμη, που εξετάστηκε στο 1^ο κεφάλαιο.

Πιο συγκεκριμένα στο 3^ο κεφάλαιο μελετήθηκαν καλλιτέχνες, η δουλειά των οποίων συσχετίστηκε με την αταξία και την τυχαιότητα, και στο 4^ο κεφάλαιο καλλιτέχνες που η καλλιτεχνική τους πρακτική και έρευνα προσεγγίζει με διάφορους τρόπους τις έννοιες του *θερμικού θανάτου* και του *μονόδρομου χρόνου*.

Η εντροπία στα κεφάλαια αυτά μελετήθηκε ως έκφραση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, και μεθοδολογικό άξονα της μελέτης αποτέλεσε η ερμηνεία της εντροπίας από τους Ilya Prigogine και Isabelle Stengers σε συστήματα μακράν της ισορροπίας, όπως αυτή αναπτύσσεται στα βιβλία τους *Τάξη μέσα απ' το χάος* και *Το τέλος της βεβαιότητας*.

Στο 1^ο κεφάλαιο είδαμε ότι η εντροπία πέραν της Φυσικής συναντάται ως όρος και στην επιστήμη της Πληροφορικής, όπου η έννοια της διαφοροποιείται πλέον και, σύμφωνα με τον μαθηματικό Claude Shannon και τη θεωρία του που περιγράφεται στο *The Mathematical Theory of Communication (Η μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας, 1948)*, ταυτίζεται με την πληροφορία. Με μεθοδολογικό εργαλείο τη συγκεκριμένη θεωρία του Shannon, θα μελετηθεί σε αυτό το κεφάλαιο η εντροπία ως πληροφορία και η έκφραση και προσέγγισή της από καλλιτέχνες και έργα της σύγχρονης τέχνης του δεύτερου μισού του 20^{ου} αιώνα.

Ο πρώτος που συνέδεσε την εντροπία με την πληροφορία ήταν ο, αποκαλούμενος και πατέρας της στατιστικής, Ludwig Boltzmann, ήδη από το 1894, με τη δήλωσή του ότι *η εντροπία είναι χαμένη πληροφορία*.¹ Ο Boltzmann αντιμετώπισε στατιστικά το φαινόμενο της μη αντιστρεπτότητας των φυσικών διαδικασιών, αφού, βασιζόμενος στο παράδειγμα του *Δαίμονα του Maxwell*,² υποστήριξε ότι η αντιστροφή είναι δυνατή αλλά και εξαιρετικά σπάνια: Η μη αναστρεψιμότητα των φυσικών φαινομένων, θέση που πρεσβεύει ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος, δεν αποτελεί κανόνα, αλλά την πιο πιθανή έκβαση. Εισάγοντας αυτόν τον στατιστικό συλλογισμό στη Θερμοδυναμική, κατέληξε στο ότι όσο πιο *άτακτο* γίνεται ένα σύστημα πολλών σωματιδίων, τόσο λιγότερα μπορούμε να ξέρουμε για αυτό.³ Όσο επομένως αυξάνεται η εντροπία, τόσο χάνεται η πληροφορία. Έτσι, ήδη από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα και μέσα από τις μελέτες του Boltzmann, έχουμε για πρώτη φορά μια μικρή μετατόπιση του ενδιαφέροντος των φυσικών επιστημών, όσον αφορά στην εντροπία, από το μηχανικό έργο στην πληροφορία⁴. Παρ' όλα αυτά, την εποχή εκείνη οι επιστημονικές έρευνες ήταν ακόμα ιδιαίτερα προσηλωμένες στις μηχανές και τις δυνατότητές τους, την ενέργεια και την

¹ Campbell, J. (1982), *Grammatical Man (Άνθρωπος και πληροφορικά συστήματα. Πληροφορική, εντροπία, γλώσσα και ζωή)*, μτφ. Αναγνωστοπούλου-Κώνστα, Α., Χατζηνικολή, Αθήνα, 1985, 39

² Ο *Δαίμονας του Maxwell* είναι ένα φανταστικό όν που βρίσκεται μέσα σε ένα δοχείο, που χωρίζεται στη μέση από μια θύρα. Το δοχείο περιέχει ένα αέριο και ο δαίμονας ελέγχει τη θύρα, έτσι ώστε να διέρχονται από αυτή μόνο τα γρήγορα άτομα του αερίου. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η κατάληξη του αερίου να μην είναι η αναμενόμενη ισορροπία αλλά μια κατάσταση, στην οποία από τη μια πλευρά το αέριο είναι θερμό (γρήγορα άτομα) και από την άλλη ψυχρότερο (αργά άτομα). Άρα ταξινομημένη και μικρότερης εντροπίας. Σκοπός του Maxwell με αυτήν την υπόθεση είναι να αποδείξει ότι ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος ισχύει μόνο για πολύ μεγάλες ποσότητες σωματιδίων. Για περισσότερες πληροφορίες πάνω στο παράδειγμα του *Δαίμονα του Maxwell* βλ. Κεφ.1^ο, 13–14

³ Davies, P. C. W, (1988), *The cosmic blueprint: new discoveries in nature's creative ability to order the universe*, Simon and Schuster Templeton Foundation Press, USA, 2004, 151, και Campbell, 35

⁴ Campbell, 38

εκμετάλλευσή της, και άρα στις επιπτώσεις και τους περιορισμούς που έφερε η εισαγωγή της έννοιας της εντροπίας στους τομείς αυτούς. Γι' αυτό τον λόγο η ιδιοφυής αυτή σύνδεση του Boltzman δεν προχώρησε και δεν αναπτύχθηκε περαιτέρω και η έρευνα πάνω στο φαινόμενο της εντροπίας έμεινε εντέλει για αρκετά χρόνια περιορισμένη στις περιοχές της Θερμοδυναμικής.⁵

Η εντροπία όσον αφορά στην πληροφορία ξαναέρχεται στο προσκήνιο σαν ερευνητικό πεδίο μετά τον 2^ο Παγκόσμιο Πόλεμο και ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια του Ψυχρού Πολέμου, λόγω του οποίου αρχίζει να αναπτύσσεται στις ΗΠΑ ένα εντεταμένο ενδιαφέρον για τις ηλεκτρονικές τηλεπικοινωνίες.⁶ Συγκεκριμένα το 1948, τη συναντούμε στη θεμελιώδη μελέτη του Claude Shannon για τα συστήματα επικοινωνίας και την πληροφορική *A mathematical theory of communication*. Για τον Shannon, σε αντίθεση με τον Boltzman, όμως, η εντροπία δεν είναι η *χαμένη πληροφορία* αλλά η *πληροφορία αυτή καθαυτή*. Με αυτήν την τοποθέτηση η εντροπία εκφράζεται για πρώτη φορά όχι ως κάτι αρνητικό, όπως μέχρι τότε αντιμετωπιζόταν λόγω της ενεργειακής απώλειας που συνεπαγόταν, αλλά ως δυνατότητα. Παρ' όλο που η πληροφορική εντροπία έμοιαζε ακόμα εντελώς ανεξάρτητη από την Θερμοδυναμική, υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους ο Shannon επέλεξε τον όρο *εντροπία* για να εκφράσει το μέγεθος αυτό, το οποίο, στη συνέχεια, ανέδειξε μέσα από τη θεωρία του ως ταυτόσημο της πληροφορίας.⁷ Μια αρκετά διαδεδομένη όσο και διασκεδαστική

⁵ Όπως πολύ ωραία περιγράφει η N. Katherine Hayles στο βιβλίο της *Chaos Bound*, η διαρκής αποστράγγιση της ενέργειας κατά τις θερμοδυναμικές διαδικασίες και η αναπότρεπτη προοπτική του θερμικού θανάτου, θέματα που έθιξε ο σπουδαίος Βρετανός φυσικός Kelvin στο εμβληματικό του κείμενο του 1851, όχι μόνο υποδηλώνουν την αποτυχία του ιμπεριαλισμού αλλά και μια γενικότερη αδυναμία του ανθρώπου να ελέγξει απόλυτα τη φύση, όραμα που είχε ιδιαίτερα εμπνεύσει η βιομηχανική επανάσταση. *Αυτές οι υποδηλώσεις*, γράφει η Hayles, *ενσωματώθηκαν μέσα σε ένα κείμενο και ένα θεματικό πεδίο που αφορούσε τη μεταφορά και τη συντήρηση της ενέργειας – ανησυχίες που είχαν άμεση εφαρμογή στην επέκταση της Βρετανικής Αυτοκρατορίας, γι' αυτό και η Θερμοδυναμική καμιά φορά αποκαλείται και ως η επιστήμη του ιμπεριαλισμού. Για τον Kelvin και τους συναδέλφους του ερευνητές της Θερμοδυναμικής η εντροπία αντιπροσώπευε την τάση του σύμπαντος να καταρρέει, παρά τις καλύτερες προσπάθειες της Βρετανικής ορθότητας να το αποτρέψει. Στο κείμενο του Kelvin η ρητορική του ιμπεριαλισμού αντιμετωπίζει το αναπότρεπτο της αποτυχίας. Από αυτήν την οπτική, η εντροπία αντιστοιχεί σε ένα φαινομενικά αναπόφευκτο περιορισμό στην επιθυμία του ανθρώπου να ελέγχει.* Hayles (1990), 39–40

⁶ Υπήρχαν μέχρι τότε βέβαια και έρευνες μικρότερης κλίμακας πάνω στη σχέση εντροπίας και πληροφορίας, βασισμένες κυρίως στα γραπτά του Boltzman, όπως για παράδειγμα του Leo Szilard το 1922. Campbell (1982), 42–43, βλ. Κεφ.1^ο

⁷ Κατά πρώτον, ο μαθηματικός τύπος στον οποίο κατέληξε ο Shannon για την εντροπία ήταν ο ίδιος με του Boltzman, κατά δεύτερον, ο όρος ήταν ήδη δημοφιλής, γεγονός που θα βοηθούσε τη θεωρία του και, κατά τρίτον, εξέφραζε μια

αφήγηση μάς λέει ότι ο, ήδη σπουδαίος τότε, μαθηματικός John Von Neumann πρότεινε στον Shannon υποθετικά τον όρο *εντροπία*, καταρχάς γιατί η μαθηματική εξίσωση στην οποία είχε φτάσει ο, νεαρός ακόμα τότε, Shannon ήταν ίδια με αυτήν της θερμοδυναμικής εντροπίας και, κατά δεύτερον, γιατί ήταν ένας όρος που *κανείς δεν ήξερε τι σημαίνει*, (αφού ακόμα και για τους ερευνητές της Θερμοδυναμικής ήταν έννοια ακόμα δύσκολα προσδιορίσιμη) και επομένως (ο Shannon) *θα είχε το πλεονέκτημα*.⁸ Όπως θα δούμε όμως παρακάτω, η σχέση της εντροπίας με την Θερμοδυναμική είναι πολύ βαθύτερη, αφού και τα δύο μεγέθη σχετίζονται με τη στατιστική θεώρηση του κόσμου, κάτι που προκύπτει και μέσα από το παράδειγμα του *Δαίμονα του Maxwell*. (Βάσει αυτού του παραδείγματος άλλωστε, ο Boltzman προέβλεψε από τόσο νωρίς τη σχέση τους.) Σε μια μεταγενέστερη έκδοση του *Mathematical theory of communication*, το 1964, γίνεται μια αποσαφηνιστική ερμηνευτική εισαγωγή στο αυστηρά μαθηματικό κείμενο του Shannon από τον σημαντικό επιστήμονα και συνεργάτη του Warren Weaver, στην οποία επεξηγούνται πολλοί από τους όρους που χρησιμοποίησε ο Shannon. Εδώ ο Weaver μεταξύ άλλων επισημαίνει και το ρόλο της εντροπίας και περιγράφει τη βαθύτερη σχέση Πληροφορικής και Θερμοδυναμικής:

Η πληροφορία δεν πρέπει να συγχέεται με το νόημα (...) η λέξη πληροφορία στη θεωρία της επικοινωνίας σχετίζεται όχι τόσο με αυτό.

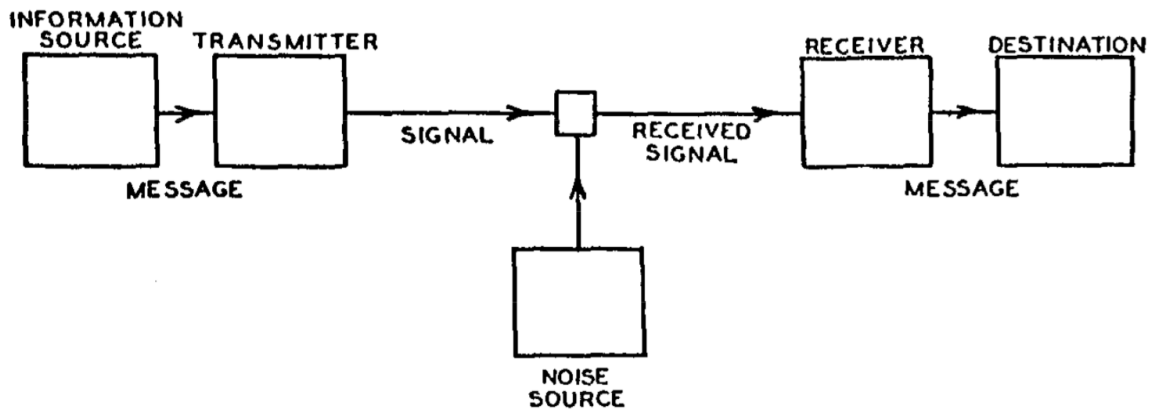
Το προς διαβίβαση Μήνυμα (Message) φεύγει από την Πηγή Πληροφορίας (Information Source), μεταδίδεται στον Πομπό (Transmitter) όπου κωδικοποιείται σε Σήμα (Signal), και, στη συνέχεια, στον Παραλήπτη (Receiver). Εκεί αποκωδικοποιείται, για να καταλήξει στον Προορισμό (Destination) του. Κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του, διαμέσου του καναλιού εκπομπής, προστίθεται σε αυτό και ένα ποσοστό Θορύβου (Noise).⁹ (Εικ.1). Επομένως, το κατά πόσο το Μήνυμα που αποστέλλεται εμπεριέχει πληροφορία και πόση από αυτή φτάνει τελικά στον Προορισμό μέσω του μηνύματος, εξαρτάται από την εντροπία του αρχικού Μηνύματος, από την κωδικοποίηση και

εκτεταμένη άποψη, σύμφωνα με την οποία η συσσώρευση πληροφορίας οδηγούσε σε αποδιοργάνωση άρα εντροπία. Για μια σύντομη έρευνα πάνω στις τακτικές συσχέτισης πληροφορικής και θερμοδυναμικής εντροπίας και τις αντιρρήσεις πάνω στην ταύτιση πληροφορίας και εντροπίας βλ. Hayles (1990), 49–60

⁸ McIrvine, E. C. (1971), *Energy and information (thermodynamics and information theory)*, Sci. Am. 1971, V. 225, 180

⁹ Shannon Weaver (1964), 7

αποκωδικοποίηση και από το Θόρυβο που προστίθεται στο αρχικό μήνυμα κατά τη διαδικασία.



Εικ. 1 Παράδειγμα στοιχειώδους συστήματος επικοινωνίας κατά Shannon και Weaver

Το μέγεθος το οποίο στην Θερμοδυναμική λέγεται *εντροπία*, σύμφωνα με τον Weaver, είναι μια ποσότητα που *ταιριάζει μοναδικά με τις φυσικές απαιτήσεις που αποδίδονται στην πληροφορία στα συστήματα επικοινωνίας*.¹⁰ Όπως στα θερμοδυναμικά συστήματα η εντροπία αφορά στο βαθμό τυχαιότητας και την τάση των φυσικών συστημάτων να γίνονται όλο και λιγότερο οργανωμένα, έτσι και στα συστήματα επικοινωνίας η εντροπία έχει να κάνει με το *βαθμό ελευθερίας επιλογής* κατά την κατασκευή του μηνύματος.¹¹

Όταν ένα μήνυμα προς εκπομπή μεταφέρει ένα αναμενόμενο (με μεγάλη πιθανότητα να συμβεί) γεγονός, τότε η εντροπία/πληροφορία του είναι μηδέν ή πολύ χαμηλή.

Αντιθέτως, όταν μεταφέρει ένα γεγονός του οποίου η πιθανότητα να συμβεί είναι πολύ χαμηλή, τότε η εντροπία/πληροφορία που μεταφέρει είναι υψηλή. Πληροφορία, μας λένε οι Shannon και Weaver, είναι αυτό που δεν μπορούμε να προβλέψουμε, το μη αναμενόμενο, το νέο, αυτό που έχει μικρή πιθανότητα να συμβεί άρα το εντροπικό. Η πληροφορία, δηλαδή, είναι εντροπία.

Ο Weaver τονίζει ότι η εντροπία (ή πληροφορία), που σχετίζεται με τη διαδικασία η οποία παράγει τα μηνύματα ή σήματα, καθορίζεται από το στατιστικό χαρακτήρα της διαδικασίας αυτής.¹² Αφορά δηλαδή στην πιθανότητα εμφάνισης συγκεκριμένων

¹⁰ Ibid, 12–13

¹¹ Ibid

¹² Όπως είδαμε παραπάνω, ο στατιστικός χαρακτήρας μιας διαδικασίας έχει να κάνει με το ότι αφορά σε πλήθη

αποτελεσμάτων μέσα από πολλά. Ή, όπως την ερμηνεύει ο φιλόσοφος Jean Baudrillard, η κατά Shannon πληροφορία:

*(...)είναι καθαρά λειτουργική, ένα τεχνικό μέσον που δεν υπονοεί καμιά σκοπιμότητα νοήματος, και έτσι δεν υπεισέρχεται σε καμιά αξιακή κριτική. Ένα είδος κώδικα, όπως ο γενετικός: είναι αυτό που είναι, λειτουργεί όπως λειτουργεί, το νόημα είναι κάτι άλλο που κατά κάποιον τρόπο έρχεται μετά το γεγονός (...).*¹³

Η διαδικασία μετάδοσης του μηνύματος μοιάζει να είναι τόσο ανεξάρτητη από το νόημά του, όσο, για παράδειγμα, η μεταβίβαση του γενετικού κώδικα από την έκφρασή του στους φυσικούς οργανισμούς. Εάν επιλέξουμε αυτήν την ερμηνεία, μας λέει ο Baudrillard, τότε είτε η πληροφορία (στη διαρκή της αύξηση) είναι εντελώς ανεξάρτητη από την απώλεια του νοήματος, είτε είναι τόσο αλληλεξαρτημένα τα στοιχεία μεταξύ τους που η πληροφορία, και τα μέσα διακίνησής της, είναι ικανά να διαλύσουν άμεσα κάθε νόημα και σημασία ή απλώς να τα ουδετεροποιήσουν.¹⁴

Ένα θεμελιώδες και πολύ σημαντικό για την παρούσα μελέτη μέγεθος, το οποίο σχετίζεται άμεσα με την εντροπία/πληροφορία και τη μετάδοση μηνύματος, και αποτελεί μια από τις σημαντικότερες έννοιες στη θεωρία της πληροφορίας, είναι ο *πλεονασμός (redundancy)*¹⁵. Το κλάσμα της πραγματικής εντροπίας προς τη μέγιστη

στοιχείων τα οποία αντιμετωπίζονται ομαδοποιημένα. Συγκεκριμένα ο Weaver μιλάει για την *εντροπία που σχετίζεται με διαδικασίες που παράγουν μηνύματα ή σήματα*. (Ο στατιστικός αυτός χαρακτήρας της εντροπίας) *εξαρτάται από τις διάφορες πιθανότητες καταστάσεων στις οποίες μπορεί να φτάσει ένα μήνυμα, όπως και στην επιλογή, σε αυτές τις καταστάσεις, του επόμενου συμβόλου*. Shannon, Weaver (1964), 17

¹³ Baudrillard, J. (1981), *Simulacrum and Simulation*, trns. Glaser, S., University of Michigan Press, 2005, 55

¹⁴ Ο Baudrillard παρ' όλα αυτά δείχνει να προτιμάει μια άλλη εκδοχή της σχέσης πληροφορίας και νοήματος, όχι πολύ αποκλίνουσα. Υποστηρίζει ότι σχέση μεταξύ πληροφορίας και νοήματος υπάρχει. Συγκεκριμένα, η πληροφορία, λειτουργώντας ως υπεραξία νοήματος και παράγοντας αναδιανομής του, τελικά αντί να παράγει καταστρέφει το νόημα. Με αυτόν τον τρόπο μοιάζει να προκύπτει ένας παράδοξος συνδυασμός του Shannon και του Brillouin (τη θεωρία του οποίου, που είναι αντίθετη με αυτή του Shannon, θα δούμε παρακάτω). Σύμφωνα με αυτήν τη θέση, η πληροφορία είναι εντροπία αλλά με την καταστροφική έννοια του όρου, ως *εξουδετερώτρια* νοήματος. Αν επομένως για τον Brillouin η πληροφορία είναι αυτή που φέρει το νόημα και η εντροπία αυτή που το χαλάει —γι' αυτό και η πληροφορία αντιστοιχεί σε *negentropy* (αρνητική εντροπία)—, για τον Baudrillard η πληροφορία είναι εντροπία επειδή ακριβώς και αυτή —όπως η εντροπία— καταστρέφει το νόημα. Ibid.

¹⁵ Ακολουθώ την απόδοση του όρου *redundancy* ως πλεονασμός από την Ομότιμη Καθηγήτρια του Φυσικού Τμήματος Αμαλία Κώνστα, μεταφράστρια του βιβλίου του Jeremy Campbell *Grammatical Man (Άνθρωπος & Πληροφορικά Συστήματα)*.

λέγεται *σχετική εντροπία*. Αν αφαιρέσουμε αυτό το κλάσμα από την μονάδα, έχουμε την τιμή του *πλεονασμού* του συστήματος. Πιο συγκεκριμένα:

[Π]λεονασμός είναι το μέρος του μηνύματος που καθορίζεται όχι από την ελευθερία επιλογής του αποστολέα αλλά από τους αποδεκτούς στατιστικούς κανόνες που καθορίζουν τα στοιχεία [με τα οποία στάλθηκε το μήνυμα].¹⁶

Είναι δηλαδή το μέτρο της μη-ελευθερίας του αποστολέα, και λέγεται *πλεονασμός* ακριβώς γιατί πρόκειται για το μη *χρήσιμο* ποσοστό του μηνύματος, το πλεονάζον, το απολύτως αναμενόμενο και επαναλαμβανόμενο, αυτό που δεν φέρει καμία πληροφορία. Ο *πλεονασμός* επομένως λειτουργεί, θα μπορούσαμε να πούμε, αντίστροφα από την εντροπία, ως είδος *αντισταθμίματος*. Αποτελεί σε ένα μήνυμα όσα δεν είναι η εντροπία, όπως χαρακτηριστικά γράφει ο Jeremy Campbell στο εμβληματικό για την κατανόηση της σχέσης εντροπίας και πληροφορίας βιβλίο του *Grammatical Man (Άνθρωπος και πληροφορικά συστήματα. Πληροφορική, εντροπία, γλώσσα και ζωή, 1982)*:

Σε όλες τις μορφές επικοινωνίας στέλνονται περισσότερα μηνύματα από όσα είναι απολύτως απαραίτητα για τη μεταφορά της πληροφορίας που έχει στο νου του ο αποστολέας. Αυτά τα πρόσθετα μηνύματα μειώνουν την εντύπωση του απροσδόκητου, την έκπληξη που προκαλεί η ίδια η πληροφορία και την καθιστούν λιγότερο απρόβλεπτη.¹⁷

Ας επανέλθουμε τώρα για λίγο στο θέμα του θορύβου, όπως το συναντήσαμε στη δουλειά του John Cage στο 3^ο κεφάλαιο. Σύμφωνα με τη σχηματική απεικόνιση των συστημάτων επικοινωνίας κατά Shannon, είναι αδύνατον να υπάρξει μεταβίβαση μηνύματος χωρίς την παρεμβολή θορύβου. Η εισαγωγή αυτή του θορύβου —λάθη, εξωτερικό ασαφές υλικό, παρεμβολές— κατά τη μετάβαση του σήματος στον δέκτη (όπως φαίνεται στην Εικ.1) το καθιστά ακόμα πιο αβέβαιο, αυξάνει την αταξία του άρα και την εντροπία του. Κατά μία έννοια, θα μπορούσαμε να πούμε ότι αυξάνει την πληροφορία που το μήνυμα φέρει. Παρ' όλο όμως που η αβεβαιότητα που προέρχεται από την ελευθερία της επιλογής του αποστολέα είναι επιθυμητή, μας λέει ο Weaver, η αβεβαιότητα που οφείλεται στα λάθη ή στην επιρροή του θορύβου είναι ανεπιθύμητη.¹⁸

¹⁶ Shannon, Weaver (1964), 13

¹⁷ Campbell, 61

¹⁸ Shannon, Weaver (1964), 19

Κι αυτό γιατί, όπως τονίστηκε προηγουμένως, η πληροφορία είναι μια στατιστική έννοια που αφορά στην επιλογή του αποστολέα και όχι στο περιεχόμενό της. Εδώ, λοιπόν, είναι που ο *πλεονασμός* γίνεται πολύτιμος, καθότι, κανονικοποιώντας σε συγκεκριμένο πλαίσιο τις επιλογές του αποστολέα, διαχωρίζει από αυτές τον —μη κανονικοποιημένο στο ίδιο πλαίσιο— θόρυβο.

Ας πάρουμε για παράδειγμα το σύστημα μιας γλώσσας. Εδώ το ποσοστό της εντροπίας αντιπροσωπεύει το ποσοστό της ελεύθερης επιλογής που έχουμε να πούμε αυτό που θέλουμε, ενώ το ποσοστό του *πλεονασμού* είναι αυτό που αντιστοιχεί στη στατιστική δομή της γλώσσας (γραμματική, συντακτικό, λεξιλόγιο, ορθογραφία, εκφράσεις), τους περιορισμούς της.¹⁹ Λόγω του *πλεονασμού* είναι δυνατόν να διαβαστούν και να κατανοηθούν κείμενα στα οποία λείπουν γράμματα ή και λέξεις ολόκληρες.²⁰

Στην αγγλική γλώσσα —που αποτέλεσε και αντικείμενο μελέτης του Shannon ως παράδειγμα κώδικα—²¹ καθότι ο *πλεονασμός* είναι υψηλός (50%), είναι εύκολη η διόρθωση γραμματικών ή ορθογραφικών λαθών σε κάθε μετάδοση μηνύματος.

Ο Shannon συγκεκριμένα, αντιπαραβάλλει δύο ακραία, κατά τη γνώμη του, παραδείγματα της Αγγλικής. Από το χώρο της λογοτεχνικής γραφής παρατηρεί ότι στο *Finnegan's way* (*Η Αγρύπνια των Φίννεγκαν*, 1882) ο James Joyce, αμελώντας κάποιους γλωσσικούς κανόνες, επέτρεψε στον εαυτό του *μεγαλύτερη ποικιλία δυνατών μηνυμάτων*, με αποτέλεσμα σε κάποια αποσπάσματα του βιβλίου του να μην είναι καθόλου εύκολο να προβλέψει κανείς γράμματα ή λέξεις μόνο από ό, τι έχει προηγηθεί — ή είναι γνωστό λόγω γλώσσας.²² Σε τέτοιες όμως περιπτώσεις κειμένων, όπου η εντροπία/πληροφορία είναι πολύ μεγάλη (αφού κάθε λέξη είναι απρόβλεπτη), το πρόβλημα είναι ότι δεν μπορούν να διορθωθούν με αξιοπιστία, καθώς δεν είναι σαφές

¹⁹ Συγκεκριμένα για την αγγλική γλώσσα, μας ενημερώνει ο Shannon, 50% είναι εντροπία και 50% ο πλεονασμός. Χρησιμοποιώντας το παράδειγμα του σταυρόλεξου, μας λέει ότι, εάν μια γλώσσα είχε μηδέν εντροπία, ένα σταυρόλεξο θα ήταν αδύνατον, ενώ αν είχε μικρότερο από 30% πλεονασμό, θα ήταν δυνατόν να φτιαχτεί ακόμα και τρισδιάστατο σταυρόλεξο. Shannon, Weaver (1964), 13- 14

²⁰ Ο ίδιος ο Shannon πραγματοποίησε πειράματα που αποδεικνύει το ποσοστό της γλώσσας που μπορεί να *προβλεφθεί* από τον αναγνώστη, δίνοντας μη πλήρη κείμενα σε αναγνώστες για να τα συμπληρώσουν. Έτσι κατέληξε στο αποτέλεσμα ότι το 50% της αγγλικής γλώσσας είναι πλεονασμός. Για μια εκτενή συζήτηση πάνω στη σχέση πληροφορίας-πλεονασμού και της Αγγλικής γλώσσας βλ. Shannon, C. (1950), *The redundancy of English*, Bell Laboratories, Murray Hill, N. J, https://www.uni-due.de/~bj0063/doc/shannon_redundancy.pdf

²¹ Shannon, Weaver (1964), 22

²² Shannon, Weaver (1964), 56, βλ. και Campbell (1982), 65

ποιο λάθος είναι εσκεμμένο και ποιο όχι.²³ Αντιθέτως, σε βιβλία όπως το *Basic English (Βασικές γνώσεις Αγγλικών)*, βιβλία δηλαδή βασικής Γραμματικής μιας γλώσσας, ο πλεονασμός είναι πολύ υψηλός, αφού το λεξιλόγιο είναι ιδιαίτερα περιορισμένο. Στο συγκεκριμένο βιβλίο, για παράδειγμα, το λεξιλόγιο περιορίζεται μόνο σε 850 λέξεις.²⁴

Όσο λοιπόν μικρότερη η εντροπία ενός κειμένου, τόσο πιο κατανοητό (εύκολο στο να προβλεφθεί, δεν περιέχει κάτι καινούριο, άρα αναμενόμενο, πλεοναστικό) είναι το κείμενο. Όταν περιέχει στοιχεία που δεν έχουν ξανασυναντηθεί, άγνωστα και καινούρια (που μεταφέρουν δηλαδή κάτι που δεν γνωρίζουμε, άρα πληροφορία, άρα εντροπία), τότε το κείμενο απαιτεί μεγαλύτερη προσπάθεια στην κατανόησή του.²⁵

Ένα σύγχρονο τεστ που μετράει την κατανοησιμότητα ενός κειμένου είναι το *Flesch-Kincaid Reading Ease Score (FRES ή FREE)*,²⁶ μέσον εφαρμογής του οποίου είναι ο πλεονασμός –όπως τον είδαμε παραπάνω στο σύστημα της γλώσσας– αφού συσχετίζει τη συχνότητα μεμονωμένων λέξεων με την πιθανότητα εμφάνισής τους.²⁷

Όπως έχουμε δει μέχρι τώρα, η εντροπία στην επιστήμη της πληροφορικής κατά Shannon είναι πληροφορία και ελευθερία, κάτι θετικό και ζητούμενο. Ο Shannon, θα μπορούσαμε να πούμε, ότι αντιμετώπισε την εντροπία, όπως και ο Prigogine, ως πηγή δυνατοτήτων, πληροφορίας και δημιουργίας. Όπως όμως η θεωρία του Prigogine στη Θερμοδυναμική, έτσι και του Shannon, αποτελεί μόνο μια οπτική στο θέμα της εντροπίας στην Πληροφορική. Ο Γάλλος Φυσικός Leon Brillouin είχε αντίθετη άποψη. Βασίζόμενος και αυτός στον *Δαίμονα του Maxwell*, υποστηρίζει το 1951 ότι εντροπία και πληροφορία θα πρέπει να έχουν αντίθετο πρόσημο, και χρησιμοποιεί τον όρο

²³ Campbell (1982), 65

²⁴ Shannon, Weaver (1964), 56

²⁵ Για παράδειγμα, βάζοντας την ακριβώς προηγούμενη παράγραφο στον διαδικτυακό *μετρητή* του FRES το Flesch Reading Ease score προέκυψε 44.8, που σύμφωνα με τις κατατάξεις της μεθόδου, όπως αναγράφονται στον ιστότοπο, αντιστοιχεί σε ένα δύσκολο κείμενο σε μια κλίμακα όπου 90-100 είναι κείμενα κατανοήσιμα από παιδιά 4ης Δημοτικού ενώ 0-30 από απόφοιτους λυκείου. Για τον υπολογισμό και την κατάταξη των αποτελεσμάτων βλ. <http://www.readabilityformulas.com/flesch-reading-ease-readability-formula.php>

²⁶ <http://www.readabilityformulas.com/free-readability-formula-tests.php>

²⁷ Davis, P. J. (2011), *Entropy and Society: Can the Physical/Mathematical Notions of Entropy Be Usefully Imported into the Social Sphere?* Journal of Humanistic Mathematics, Volume 1 Issue 1 (January 2011), 119-136, DOI: 10.5642/jhummath.201101.09 (<http://scholarship.claremont.edu/jhm/vol1/iss1/9>)

negentropy για να εκφράσει την πληροφορία.²⁸ Για τον Brillouin, η αβεβαιότητα της εντροπίας είναι το εντελώς αντίθετο της πληροφορίας, αυτό που πρέπει να απαλειφθεί, προκειμένου να έχουμε πληροφορία.

Η Ν. Katherine Hayles στο βιβλίο της *Chaos Bound*,²⁹ ένα βιβλίο πάνω στη σχέση της μεταστρουκτουραλιστικής λογοτεχνίας και της Θεωρίας του Χάους, όπου επιδιώκει να αναδείξει τις θετικές εκφάνσεις του χάους και της αταξίας, σχολιάζει την αντιπαράθεση αυτή Shannon και Brillouin μέσα από το πρίσμα της τυχαιότητας και των χαοτικών συστημάτων:

*Τη στιγμή που η τυχαιότητα έγινε αντιληπτή ως μέγιστη πληροφορία³⁰ ήταν πια δυνατόν να αντικρύσουμε το χάος ως την πηγή καθετί νέου στον κόσμο.(...)
Όπως είδαμε τα χαοτικά ή πολύπλοκα συστήματα είναι άτακτα με την έννοια ότι είναι απρόβλεπτα, είναι όμως τακτικά με την έννοια ότι κατέχουν επαναλαμβανόμενες συμμετρίες που σχεδόν, αν και όχι απόλυτα, επαναλαμβάνουν τον εαυτό τους μέσα στο χρόνο.³¹ Η μεταφορική σύνδεση εντροπίας με πληροφορία ήταν καθοριστική στο να αναδείξει αυτές τις εξελίξεις, καθώς επέτρεψε στην πολυπλοκότητα να γίνει αντιληπτή περισσότερο ως πλούτος πληροφορίας, παρά ως ελλιπής σε τάξη.³²*

Αντιπαραβάλλοντας τις δύο ερμηνείες της εντροπίας στην επιστήμη της πληροφορικής – είτε ως πληροφορία είτε ως μη πληροφορία–, η Hayles συμπεραίνει ότι το να ψάξει κάποιος να βρει ποια είναι η σωστή μοιάζει με το ερώτημα του μισογεμάτου ή μισοάδειου ποτηριού:

²⁸ Brillouin, (1951), τον όρο που τον συναντήσαμε και στο 1^ο κεφάλαιο τον εισήγαγε ο Schrödinger στο *What's life*, βλ. Schrödinger (1944), με την ίδια έννοια, ως το αντίθετο της εντροπίας, ως την ενέργεια που αντλεί από το περιβάλλον του ένα σύστημα, προκειμένου να μειώσει την εντροπία του, ενώ την ίδια περίπου άποψη ενστερνίζεται και ο Wiener, ο οποίος θεωρεί την εντροπία αντίθετη της πληροφορίας. Βλ. 1^ο κεφ. Ανάλογη άποψη συναντούμε και στον Baudrillard ο οποίος θεωρεί ότι η πληροφορία καταστρέφει κάθε νόημα: *Έτσι η πληροφορία διαλύει το μήνυμα και διαλύει το κοινωνικό σε ένα είδος νεφελώδους κατάστασης αφιερωμένη όχι σε πλεόνασμα καινοτομίας αλλά στο αντίθετο, σε μια καθολική εντροπία.* Baudrillard (1981), 80-85

²⁹ Θα μπορούσε να μεταφραστεί ως *Τα όρια του Χάους* ή *Δέσμοι του Χάους*, προφανώς εννοεί και τα δύο.

³⁰ Αναφέρεται στη Θεωρία του Shannon.

³¹ Εδώ αναφέρεται τόσο στις δομές που συναντήσαμε στη θεωρία του Prigogine, όσο και στους παράξενους ελκυστές και την παραγωγή φράκταλς, Hayles (1990), 51

³² Hayles (1990), 51

Και οι δύο αναγνωρίζουν ότι η μέγιστη πληροφορία υπάρχει όπου υπάρχει μια μίξη αβεβαιότητας και έκπληξης. Όταν όμως ο Brillouin δίνει έμφαση στην αβεβαιότητα, ο Shannon επιμένει στην έκπληξη.³³

Ανάλογη είναι και η θέση του Campbell, ο οποίος πιστεύει ότι πρόκειται για μια αντιπαράθεση ανάμεσα σε αυτό που είναι σε θέση να κάνει το σύστημα (η έκπληξη του Shannon) και σε αυτό που μπορούμε να γνωρίζουμε εμείς για το σύστημα (η αβεβαιότητα του Brillouin).³⁴

Η Hayles καταλήγει στο συμπέρασμα ότι όσον αφορά στην λογοτεχνία η πολλαπλή σήμανση είναι μάλλον θετικό στοιχείο παρά αρνητικό, αφού ανοίγει τον δρόμο σε νέες ερμηνείες, ιδέες και θεωρίες:

[Η] αταξία δεν είναι απαραίτητα κακή και το κενό δεν είναι πάντα άδειο.³⁵

Έχοντας αναπτύξει ήδη σε προηγούμενα κεφάλαια της παρούσης έρευνας αυτήν τη θέση, την (θετική) πολυσημία δηλαδή εννοιών, όπως η αταξία, ο θόρυβος, το κενό και κατ' επέκταση της εντροπίας, μέσα από έργα των Marcel Duchamp, John Cage, Robert Smithson, Lygia Clark και καλλιτεχνών που επηρεάστηκαν από τη δουλειά τους, θα επεκταθούμε σε αυτό το κεφάλαιο περαιτέρω, ερευνώντας πλέον δια μέσου των συστημάτων επικοινωνίας τη χρήση της έννοιας της εντροπίας ως φορέα πληροφορίας στις εικαστικές τέχνες.

5.2. Θόρυβος και Μήνυμα – *It's complicated*

Μπαίνουμε σε μια εποχή χάους και θορύβου

Don DeLillo, *White Noise*

Δεν υπάρχει σιωπή

John Cage, *Silence*

³³ Hayles (1990), 59

³⁴ Campbell (1982). 30

³⁵ Η θέση της Hayles στηρίζεται στο ότι ο λόγος για τον οποίο ο καθένας από τους δύο αυτούς μεγάλους επιστήμονες κατέληξε στη συγκεκριμένη στάση απέναντι στην εντροπία έχει να κάνει με θεωρήσεις που προέκυψαν από τον προσωπικό χώρο δουλειάς και έρευνάς τους. Από αυτό το πρίσμα κάθε έννοια μπορεί να έχει αρνητικό ή θετικό πρόσημο, ανάλογα από τη σκοπιά που το κοιτάζει κανείς, και αυτή η μη μονοδιάστατη άποψη των συμπερασμάτων είναι γόνιμη. Hayles (1990), 60

*Μόνο όταν θα πάψουν οι αρέσκειες και οι δυσαρέσκειες,
όλα θα έχουν κατανοηθεί.*

Seng-ts'an, Hsin-hsin Ming

Στο βιβλίο του *Information Theory and Esthetic Perception* (Θεωρία της πληροφορίας και αισθητική αντίληψη, 1957) ο θεωρητικός της επικοινωνίας και φυσικός Abraham Moles γράφει σχετικά με τη φύση του θορύβου:

*[Δ]εν υπάρχει καμιά απολύτως δομική διαφορά μεταξύ θορύβου και σήματος.
Έχουν ακριβώς την ίδια φύση. Η μόνη διαφορά που μπορεί να σημειωθεί λογικά
μεταξύ τους βασίζεται αποκλειστικά στην έννοια της πρόθεσης του αποστολέα:
Ένας θόρυβος είναι ένα σήμα που ο αποστολέας δεν θέλησε να μεταδώσει.³⁶*

Η άποψη αυτή —γραμμένη το 1957—, το ότι δηλαδή θόρυβος και σήμα είναι δομές ίδιας ποιότητας, έρχεται σε μερική συμφωνία με τους Shannon και Weaver και την αξιολόγηση του θορύβου ως περιεχόμενο πληροφορίας. Ο θόρυβος συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Shannon, μετριέται στις ίδιες μονάδες που μετριέται και η πληροφορία, είναι από το *ίδιο υλικό*, πρόκειται δηλαδή για πληροφορία, όχι όμως εμπρόθετη από τον αποστολέα, γι' αυτό και το ποσό πληροφορίας που προσθέτει στο μήνυμα οφείλει να περιοριστεί (σε αυτό όπως είδαμε βοηθά ο *πλεονασμός* που οριοθετώντας/κανονικοποιώντας το σήμα που προέρχεται από τον αποστολέα το διαχωρίζει από τον πρόσθετο θόρυβο). Ο Weaver δεν αμελεί να σημειώσει ότι, από μια οπτική, ο θόρυβος εμπλουτίζει την πληροφορία, αν ξεχάσουμε την πρόθεση του αποστολέα (την οποία όμως τις περισσότερες φορές οφείλουμε να μην ξεχάσουμε και άρα να φροντίσουμε να περιορίσουμε αυτόν τον θόρυβο που χαρακτηρίζεται ως ανεπιθύμητη αβεβαιότητα). Συγκεκριμένα αναφέρει ότι κάποιες φορές η *αοριστία* (*equivocation*) προσλαμβάνεται περισσότερο ως επιθυμητή, παρά ως ανεπιθύμητη παρεμβολή.³⁷

Πάνω σε αυτήν την παρατήρηση η Hayles ανατρέχει στον βιοφυσικό και φιλόσοφο Henri Atlan, ο οποίος αντιμετωπίζει τον θόρυβο του μηνύματος ως πλούτο πληροφορίας,

³⁶ Moles, A. (1957), *Information Theory and Esthetic Perception*. Trans. Cohen. E. J., Urbana and London: University of Illinois Press, 1966, 78-79

³⁷ Shannon, Weaver, 19–20. Ο Shannon συγκεκριμένα μιλάει για την έννοια της *αοριστίας* ή *αμφιλογίας* (όπως έχει μεταφραστεί ο όρος *equivocation* όσον αφορά στα συστήματα επικοινωνίας), η οποία εκφράζει *τη μέση αβεβαιότητα ενός μηνύματος, όταν είναι γνωστό το σήμα*, άρα την αβεβαιότητα που προστίθεται στο μήνυμα λόγω του θορύβου.

αν τον δούμε όσον αφορά σε όλο το σύστημα και όχι μόνο στο μήνυμα του αποστολέα. Ο Atlan το 1974 υποστηρίζει ότι:

Η αοριστία (equivocation) μπορεί να οδηγήσει το σύστημα σε αυτο-αναδιοργάνωση προς υψηλότερα επίπεδα πολυπλοκότητας.³⁸

Η θέση αυτή είναι συγγενής με αυτήν του Prigogine, που μελετήθηκε στο 3^ο κεφάλαιο, σύμφωνα με την οποία θερμοδυναμικά συστήματα σε καταστάσεις μακριά από την ισορροπία έχουν την δυνατότητα να οδηγηθούν σε νέες συμπεριφορές και νέες δυναμικές καταστάσεις της ύλης (*δομές έκλυσης*), μέσα από τις οποίες μπορεί να προκύψουν οι νέες τάξεις, που θα οδηγήσουν στην απαραίτητη πολυπλοκότητα της εξέλιξης.³⁹

Μέσα από αυτήν τη θεώρηση πάνω στον θόρυβο, που ανοίγει τόσο η θεωρία του Shannon και η ερμηνεία της από τον Weaver, όσο και η ερμηνεία των Moles, Atlan και Hayles, επανερχόμαστε στη δουλειά του John Cage. Όπως είδαμε και στο 3^ο κεφάλαιο, ο Cage ουσιαστικά με την επιμονή του στη σιωπή —ή μάλλον στην *μη ύπαρξη της σιωπής*— καθιστά χρήσιμο τον θόρυβο ως (χωρίς πρόθεση) πληροφορία στην οποία δεν δίνουμε σημασία, ή ως τον παράγοντα εισαγωγής ενός βαθμού αβεβαιότητας σε ένα σύστημα που ουσιαστικά δεν έχει να δώσει νέα πληροφορία. (Τόση πληροφορία δίνει ο θόρυβος ως αβεβαιότητα, όσο και ένα νέο μουσικό κομμάτι, είναι σα να μας λέει).

Έτσι το έργο του 4'33", για παράδειγμα, στο οποίο αναφερθήκαμε εκτενώς στο 3^ο κεφάλαιο, εκτός από ύμνος στην απροσδιοριστία και την τυχαιότητα, μπορεί πλέον να ακουστεί και ως μια άλλη —ίσως ακραία— *ερμηνεία* της θεωρίας του Shannon:

Ο καλλιτέχνης εδώ ανάγει σε πληροφορία τον ίδιο τον θόρυβο. Διατηρώντας την πλεοναστική μορφή του μηνύματος ξεκάθαρη (το 4' 33" αποτελείται από 4 λεπτά και 33 δευτερόλεπτα σιωπής σε τρία μέρη, χωρισμένα σε 30 δευτερόλεπτα, 2 λεπτά και 23 δευτερόλεπτα και 1 λεπτό και σαράντα δευτερόλεπτα), καλεί τον ακροατή να αφουγκραστεί τον περιβάλλοντα θόρυβο, αυτό δηλαδή που σε κάθε άλλη περίπτωση θα *παρεμβαλλόταν* στο μουσικό κομμάτι-πληροφορία.

³⁸ Atlan, H. (1974), *On a Formal Definition of Organization* εδώ από Hayles (1990), 56 Βλ. Και προηγούμενη Σημ.

³⁹ Prigogine, Stengers (1984), 200–203

Αρκετά πριν από το *Mathematical Theory of Information*, μόλις το 1937, ο Cage αναφέρεται στη χρήση του θορύβου για τη δημιουργία μουσικής:

*Ενώ στο παρελθόν το σημείο διαφωνίας ήταν μεταξύ δυσαρμονίας και αρμονίας, στο άμεσο μέλλον θα είναι μεταξύ θορύβου και αυτού που ονομάζουμε μουσικό ήχο*⁴⁰

αναφέρει στο κείμενό του *The future of music: CREDO (Το μέλλον της μουσικής: CREDO, 1937)*.

Στο *Experimental Music: Doctrine* —μετά την εμπειρία του, το 1951, στον Ανηχωτικό Θάλαμο—,⁴¹ ένα κείμενο πάνω στην πειραματική μουσική, διαχωρίζει πλέον τη σιωπή από τον ήχο ως μη εσκεμμένο και εσκεμμένο ήχο, αφού έχει καταλήξει εμπράκτως ότι σιωπή δεν υπάρχει:

*Απέναντι στο σύνολο των πιθανοτήτων επομένως, η μη αναγνωρίσιμη δράση είναι ισοδύναμη με την αναγνωρίσιμη, αφού ο χαρακτήρας της αναγνώρισης που έλαβε χώρα εμποδίζει όλα τα ενδεχόμενα εκτός από λίγα συγκεκριμένα.*⁴²

Τα λόγια αυτά του Cage μοιάζουν με αναδιατύπωση της θέσης του Moles: *δεν υπάρχει καμιά απολύτως δομική διαφορά μεταξύ θορύβου και σήματος*. Η σιωπή του Cage —ο μη εσκεμμένος, περιβαλλοντικός ήχος δηλαδή—⁴³ είναι αυτό που στη θεωρία της επικοινωνίας ονομάζεται *λευκός θόρυβος*. Σύμφωνα με τον Moles:

[Λ]ευκός θόρυβος είναι ένας λίγο ή πολύ συνεχής ήχος που αποτελείται από ασταθείς επαναλήψεις στοιχειωδών δονήσεων που συμβαίνουν με μια τόσο

⁴⁰ Η ομιλία δόθηκε το 1937 σε μια κοινότητα καλλιτεχνών του Seattle αλλά δημοσιεύτηκε το 1958 ως συνοδευτικό κείμενο στη ρετροσπεκτίβα του Cage στο Town Hall της Νέας Υόρκης. Cage, J. (1968), *Silence, Lectures and Writings*, Marion Boyars, London, 2015, 3–5

⁴¹ βλ. Κεφ. 3

⁴² Cage (1968), 14–15

⁴³ Τι συμβαίνει για παράδειγμα στη σιωπή; Δηλαδή πώς αλλάζει η αντίληψή της; Μέχρι τώρα σιωπή ήταν το χρονικό ενδιάμεσο μεταξύ δύο ήχων, χρήσιμων όσον αφορά κάποιους σκοπούς, όπως για παράδειγμα η καλαισθητή διάταξη, όπου, διαχωρίζοντας δύο ήχους ή δύο ομάδες ήχων, οι διαφορές ή οι ομοιότητες τους μπορεί να λάμβαναν έμφραση. Ή η εκφραστικότητα, όταν οι σιωπές σε μια μουσική σύνθεση μπορεί να παρείχαν παύση και τονισμό. Ή πάλι η αρχιτεκτονική, όταν η εισαγωγή ή παρεμβολή μιας σιωπής μπορεί να καθόριζε είτε μια προκαθορισμένη δομή ή μια οργανικά αναπτυσσόμενη. Όταν κανένας από αυτούς τους σκοπούς δεν υφίσταται, η σιωπή γίνεται κάτι άλλο – καθόλου σιωπή, αλλά ήχοι, οι ήχοι του περιβάλλοντος. Η φύση αυτών είναι απρόβλεπτη και μεταβαλλόμενη. Αυτοί οι ήχοι (...) ονομάζονται σιωπή, μόνο γιατί δεν αποτελούν μέρος μιας μουσικής πρόθεσης. Cage (1968), 22–23

*ευρεία μέση πυκνότητα ώστε να μη γίνονται αντιληπτές, παρ' όλα αυτά χωρίς συσχετισμούς εύρους ή μεσοδιαστήματος στη διαδοχή τους.*⁴⁴

Σχεδόν σύγχρονος του Shannon και των εξελίξεων στην επιστήμη της επικοινωνίας που έλαβαν χώρα το πρώτο μισό του εικοστού αιώνα, ο John Cage διαισθάνεται μέσα από τις μουσικές —αλλά και τις Βουδιστικές— του μελέτες τη σημασία του θορύβου ως μορφή εντροπίας/πληροφορίας και την αναδεικνύει μέσα από το πιο εμβληματικό του έργο, το *4'33"*.

Το Βουδιστικό δόγμα, άλλωστε, από το οποίο έχει βαθιά επηρεαστεί μιλάει για αποδέσμευση από δίπολα εννοιών, όπως αρέσκεια-δυσαρέσκεια ή σωστό-λάθος, καθότι όλα είναι ισοδύναμα, όπως ο θόρυβος, και —*αυτό που ονομάζουμε*— μουσική.⁴⁵

Ο καλλιτέχνης της Land art Robert Smithson (που είδαμε στο 4^ο κεφάλαιο αναλυτικά), από την άλλη, έχοντας μελετήσει ενδελεχώς το φαινόμενο της εντροπίας στις φυσικές επιστήμες, ανατρέχει στον εμπειριστή φιλόσοφο A.J. Ayer⁴⁶ για να μιλήσει για τον πληροφορικό θόρυβο:

Δεν επικοινωνούμε μόνο ό,τι είναι αληθινό αλλά επίσης και ό,τι είναι ψεύτικο, γράφει στο *Entropy and the New Monument*, και συνεχίζει:

*Συχνά το ψεύτικο έχει περισσότερη 'πραγματικότητα' από το αληθινό. Επομένως φαίνεται ότι κάθε πληροφορία, και σε αυτόν τον όρο εμπεριέχεται οτιδήποτε ορατό, έχει την εντροπική της πλευρά. Το ψευδές, τελικά, είναι αναπόφευκτα μέρος της εντροπίας, και αυτό το ψευδές δεν σχετίζεται με ηθική κρίση.*⁴⁷

Με δεικτη, δηλαδή, ότι ένα σύστημα επικοινωνίας δεν έχει να κάνει με την αλήθεια ή το ψέμα, αλλά με την ποσότητα πληροφορίας —το θέμα της αξιοπιστίας είναι κάτι που υπολογίζεται ανεξάρτητα και αφού η πληροφορία φτάσει πια στον δέκτη— ο Smithson

⁴⁴ Moles, 81

⁴⁵ Watts, A. (1957), *The Way of Zen*, Pantheon Books Vintage Spiritual classics, New York, 1989, 133–150, βλ. Κεφ. 3^ο, ο ήχος δηλαδή που έχουμε επιλέξει να εστιάσουμε την προσοχή μας και έχει μια συγκεκριμένη δομή.

⁴⁶ Ο φιλόσοφος A.J. Ayer είναι από τους κορυφαίους Βρετανούς αντιπροσώπους του Βιεννέζικου φιλοσοφικού ρεύματος του Λογικού Θετικισμού. Οι φιλοσοφικές του θέσεις που εξέθεσε στο βιβλίο του *Language, Truth and Logic (Γλώσσα, αλήθεια και λογική, 1936)* προέρχονται από τον Βρετανικό Εμπειρισμό των John Locke και David Hume. Macdonald, Graham and Krishna, Nakul, Zalta, N. E. (Ed.) (2018), *Alfred Jules Ayer*, The Stanford Encyclopaedia of Philosophy, Fall 2018 Edition (<https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/ayar/>)

⁴⁷ Smithson (1966), 17–18

δεν αναγνωρίζει μόνο ότι η εντροπία βρίσκεται σε οποιοδήποτε οπτικό ερέθισμα (αφού κάθε τι οπτικό *κουβαλάει* πληροφορία), αλλά αποδέχεται τον θόρυβο —το *ψευδές*, το περιττό, αυτό που αποσταθεροποιεί μια αποδεκτή *αλήθεια*— ως αναπόφευκτο και ενδεχομένως εξίσου αν όχι περισσότερο πραγματικό από αυτό που κρίνεται εντέλει ως *αληθινό*. Επικεντρώνοντας τον προβληματισμό του αυτόν στο *έντυπο* και στην πληροφορία που φέρει, σχολιάζει την καλλιτεχνική πρακτική του μινιμαλιστή καλλιτέχνη Donald Judd μέσα από την τεράστια συλλογή του τελευταίου από έντυπο υλικό:⁴⁸

Όπως οι ταινίες και οι κινηματογραφικές αίθουσες έτσι και το έντυπο παίζει έναν εντροπικό ρόλο. Χάρτες, πίνακες, διαφημίσεις, βιβλία τέχνης, επιστημονικά βιβλία, χρήματα, αρχιτεκτονικά σχέδια, μαθηματικά βιβλία, διαγράμματα, εφημερίδες, κόμικς, επιφυλλίδες, φυλλάδια εργοστασιακών εταιριών, όλα αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο. Ο Judd έχει μια λαβυρινθώδη συλλογή από έντυπο υλικό, μέρος της οποίας 'κοιτάζει' παρά διαβάζει,⁴⁹

γράφει ο Smithson, αντιμετωπίζοντας επομένως την πρακτική του Judd, όπως αντιμετωπίζεται η πληροφορία στο σύστημα του Shannon, ποσοτικά και ως δυνατότητα και όχι ποιοτικά. Η δουλειά του Judd αφορά στην ποσότητα (όλο αυτό το πλήθος έντυπου υλικού) και άρα τη δυνατότητα, δεν παρουσιάζεται αναφορικά με την ποιότητα των θεμάτων του. Ανάγοντάς το σε κοσμοθεωρία, ο Smithson φτάνει στην εικόνα του κόσμου ως μια τεράστια βιβλιοθήκη δίχως τέλος, σαν το κοσμοείδωλο του Borges στη *Βιβλιοθήκη της Βαβέλ*.⁵⁰

Μια ενδεικτική έμπρακτη πρόταση εφαρμογής αυτής της ιδέας συναντάμε στα γραπτά του Smithson με το *Proposal for the detection of approximate period quantity* (*Πρόταση για εντοπισμό προσεγγιστικής ποσότητας περιόδων, 1966*) (*Εικ.2*). Το κείμενο αυτό, που μοιάζει με τις παρτιτούρες δράσεων των Cage και George Brecht που είδαμε στο 3^ο κεφάλαιο, προτείνει, ως έργο τέχνης, την περιγραφή/καταγραφή μιας βιβλιοθήκης με μονάδες πληροφορίας μόνο τις διαστάσεις των βιβλίων και τον αριθμό

⁴⁸ Smithson (1966), 18

⁴⁹ Ibid

⁵⁰ Ibid, 18, Borges (1995), 149–156

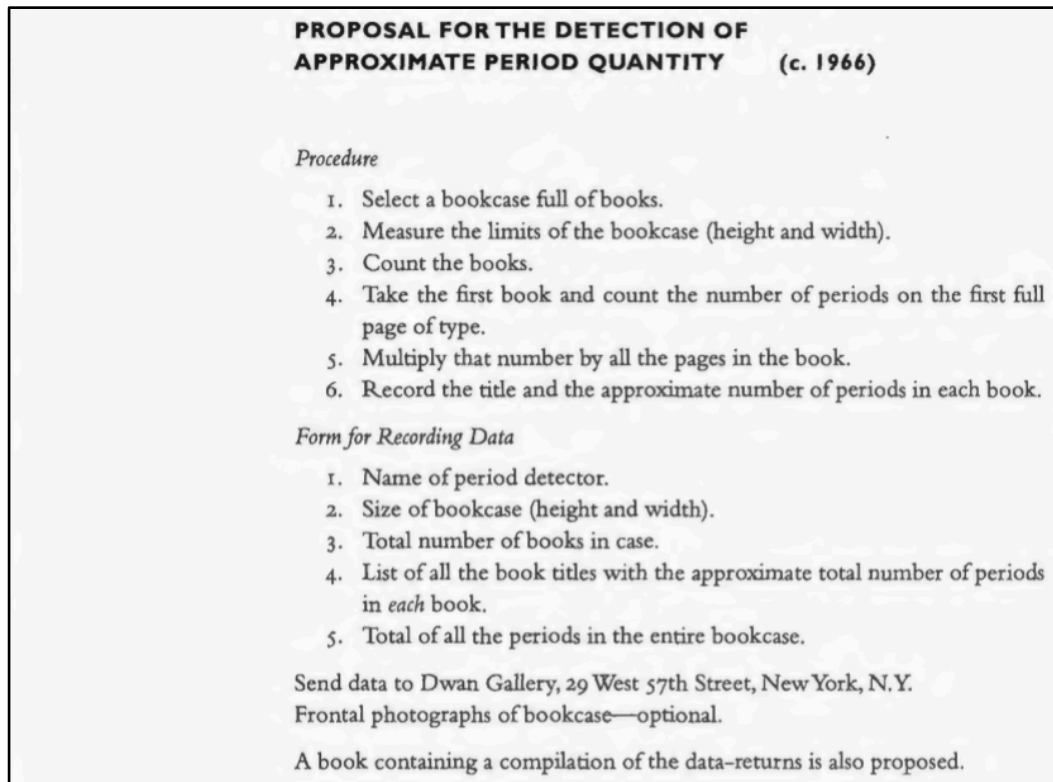
των περιόδων του περιεχομένου τους (και συμπληρωματικά την κατασκευή μιας βιβλιοθήκης με αυτές τις πληροφορίες).⁵¹

Με τη μετακίνηση αυτή της σημασίας από το περιεχόμενο στο σχήμα και στα μορφικά και επαναλαμβανόμενα χαρακτηριστικά ενός βιβλίου, θα μπορούσαμε να πούμε ότι σε αυτήν την περίπτωση ανάγεται σε πληροφορία ο ίδιος ο πλεονασμός. Όπως θα δούμε παρακάτω, οι καλλιτέχνες που θα εξεταστούν ο Hans Haacke, ο Dan Graham, ο Douglas Huebler, ο Στέφανος Τσιβόπουλος και ο Γιώργος Χαρβαλιάς ακολουθούν τέτοιου είδους προσεγγίσεις, όπου, μέσω της ανάδειξης ενός τυποποιημένου —πλεοναστικού— επομένως— πλαισίου επικοινωνίας (τυπογραφία, διαφήμιση, μουσειακός χώρος), επιχειρείται ο κλωνισμός κυρίαρχων ιστορικών αφηγήσεων, η αποκάλυψη μηχανισμών ελέγχου και η ανάδυση εν συνεχεία νέων νοημάτων.

Τη σημασία του θορύβου στη διαδικασία της πληροφορίας αλλά και γενικότερα τα *δεινά της εποχής της πληροφορίας* διαπραγματεύεται ο συγγραφέας Don DeLillo στο βιβλίο του *White Noise* (*Λευκός Θόρυβος*, 1985).⁵² Μέσα από τη ζωή του καθηγητή Jack Gladney, επικεφαλής ενός (φανταστικού) Πανεπιστημιακού Τμήματος *Ναζιστικών Σπουδών*, τις φοβίες του και τα συμβάντα στη μικρή πόλη που μένει, ο συγγραφέας περιγράφει μια κοινωνία που πνίγεται σταδιακά στα καταναλωτικά αγαθά, την υπερπληροφόρηση και τον φόβο του θανάτου. Στο βιβλίο αυτό αναρίθμητα οικιακά καθημερινά αντικείμενα και προϊόντα περιγράφονται σε ιλιγγιώδεις παραγράφους σαν να καταλογογραφούνται. Οι καταγραφές αυτές, σε συνδυασμό με συχνές περιγραφές γεγονότων δευτερευόντων ή συμπληρωματικών στην κυρίως δράση, λειτουργούν σαν λευκός θόρυβος που καταπίνει εντέλει τη ίδια τη δράση. Αναδεικνύεται έτσι μια πραγματικότητα διαφορετική από αυτήν που αντιλαμβάνονται οι ήρωες. Ο λευκός θόρυβος γίνεται ο πραγματικός πρωταγωνιστής του βιβλίου και οι ήρωες μοιάζουν να υπνοβατούν μέσα σε αυτόν.

⁵¹ Smithson (1966), *Proposal for the detection of approximate period quantity*, στο Smithson, R. (1979), *The collected writings*, ed. Flam, J., University of California Press, California, London, 1996, 334

⁵² Sleuthaug, E.G. (2000), *Beautiful Chaos, Chaos Theory and Metachaos in Recent American Fiction*, State University of New York Press, 2000, 82–83. Conte, J. (2002), *Design and Debris. A Chaotics of Postmodern American Fiction*, The University of Alabama Press, Tuscaloosa and London, 2002, 114



Εικ. 2 Robert Smithson, Proposal for the detection of approximate period quantity
(Πρόταση για εντοπισμό προσεγγιστικής ποσότητας περιόδων) (1966)

Είδαμε παραπάνω ότι λευκός θόρυβος ονομάζεται ο συνεχής ή επαναληπτικός ήχος, ο ήχος του περιβάλλοντος, αυτός που δεν προσέχουμε, που προκαλείται από πολλές και ετερογενείς ηχητικές πηγές. Ο DeLillo στο παραπάνω βιβλίο υποδεικνύει τη σημασία του θορύβου στη διαδικασία της πληροφορίας, αφού τον αντιμετωπίζει, όχι μόνο ως σύμφυτο σε κάθε μετάδοση, αλλά και ως *παραγωγικό της χαρακτηριστικό*.⁵³

Αυτό που μοιάζει να αναδεικνύεται μέσα από τη συγκεκριμένη δουλειά είναι το πώς, μέσω του θορύβου, ένας δημιουργός μπορεί να υπονομεύσει μια παλιά πληροφορία, μετατρέποντάς την σε νέα, προκειμένου να σχολιάσει την κατασκευή του ιστορικού αφηγήματος, να υποδείξει πόσο διαχειρίσιμη είναι η πληροφορία και πόσο θεμελιώδης η διαχείρισή της στην κατασκευή αυτήν, και δυνητικά να κατασκευάσει ένα νέο αφήγημα.⁵⁴

⁵³ Slethaug, 82–83. Ο Slethaug συμφωνώντας με τη θεωρία του Shannon και την οπτική της Hayles, αντιμετωπίζει τον θόρυβο ως εκδήλωση πολυπλοκότητας.

⁵⁴ Slethaug, 89

Οι καλλιτέχνες που θα εξεταστούν στο κεφάλαιο αυτό ως χαρακτηριστικό δείγμα δημιουργών που μέσα από τη δουλειά τους αναδύεται μια προβληματική της εντροπίας, όπως αυτή ορίζεται στην πληροφορική επιστήμη, χρησιμοποιούν την πληροφορική/εντροπική ποιότητα του πλεονασμού και τον *θόρυβο* για να δουλέψουν με αυτόν ακριβώς τον τρόπο.

Αναγνωρίζοντας, δηλαδή, την πολυπλοκότητα της πραγματικότητας, παρεμβαίνοντας στα πλεοναστικά πλαίσια διακίνησης της πληροφορίας και αυξάνοντας τον θόρυβο, επιχειρούν να αμφισβητήσουν τη δομή των συστημάτων εξουσίας μέσα από τη δημιουργία μιας υπονομευτικής ασάφειας⁵⁵ και *νέων νοημάτων*.⁵⁶

Οι θέσεις του Moles που είδαμε παραπάνω άλλωστε, μπορούν να οδηγήσουν στη διαπίστωση ότι ο *θόρυβος του ενός είναι η πληροφορία του άλλου*.⁵⁷ Θόρυβος και πληροφορία έχουν την ίδια φύση, αυτό που τα διαφοροποιεί είναι μόνο η πρόθεση. Η κυριαρχία του θορύβου ουσιαστικά υπονομεύει την πρόθεση⁵⁸ (κάτι που υποστηρίζει και ο Cage, επιδιώκοντας την υπονόμηση αυτή).⁵⁹

Ο θόρυβος, λοιπόν, ως στοιχείο εντροπικού εμπλουτισμού της πληροφορίας ερμηνεύεται στο συγκεκριμένο έργο του DeLillo —στη λογοτεχνία γενικότερα και κατ' επέκταση στις εικαστικές τέχνες— και ως δημιουργική προοπτική νέων νοημάτων. Στο μήνυμα που φτάνει στον αποδέκτη σε κάθε μετάδοση η εντροπία/πληροφορία είναι τόσο μεγαλύτερη, όσο μεγαλύτερος και ο θόρυβος που το μήνυμα εμπεριέχει. Αυτή η εποχή του *χάους και του θορύβου* που περιγράφεται εδώ μπορεί να αντιστοιχηθεί και με τη μη

⁵⁵ Το υπονομευτικό παιχνίδι στην εξουσία της γλώσσας το βρίσκουμε και στον Roland Barthes, στον *Θάνατο του συγγραφέα* αποδίδει στη γραφή την επαναστατική ποιότητα της *εξάτμισης* της έννοιας —μέσα από τις αλληπάληλες μεταμορφώσεις της. Barthes (1988), 139. Στον μύθο ως όργανο εξουσίας αντιπαραβάλλει την σύγχρονη του ποίηση ως *επαναστατικό σημειολογικό σύστημα*, δηλαδή ως σύστημα υπο-σημειοδότησης σε αντίθεση με την υπερ-σημειοδότηση που επιτελεί ο μύθος. Η ποίηση για τον Barthes επιστρέφει τη γλώσσα σε μια προ-σημειολογική κατάσταση. Barthes, R. (1978), *Μυθολογίες*, μτφ. Χατζηδημού Κ., Ράλλη, Ι., Κέδρος, 1979, 232

⁵⁶ Sleuthaug, 89-91. Παραθέτοντας Michele Serres και William Paulson ο συγγραφέας καταλήγει στο ότι η *λογοτεχνία στηρίζεται στο θόρυβο για τον πλούτο, την πολυπλοκότητα και την παραγωγή νέων ποιημάτων νοήματος*. Sleuthaug, 82

⁵⁷ Conte (2002), 116

⁵⁸ Conte (2002), 118–119

⁵⁹ Ο Cage καθώς πιστεύει ότι σιωπή δεν υπάρχει και ότι έτσι ονομάζουμε τους *μη προγραμματισμένους ήχους*, αυτά που ακούγονται χωρίς την πρόθεσή μας, τους μη προκαθορισμένους υπονομεύει την πρόθεση αναδεικνύοντας τον μη εμπρόθετο ήχο ως κυρίως έργο. Cage (1939), 23. Επιτομή αυτής της πεποίθησης είναι το έργο του *4'33"*, όπου μέσα από τρία μέρη σιωπής καλεί τον κόσμο να αφουγκραστεί τον περιβαλλοντικό θόρυβο, αποδεσμεύοντας έτσι το κοινό από την όποια πρόθεση του καλλιτέχνη να κατευθύνει την προσοχή τους προς συγκεκριμένους ήχους. βλ. Κεφ.3^ο

γραμμικότητα και την απροσδιοριστία που χαρακτηρίζει το μεταμοντέρνο.⁶⁰ Στο βιβλίο της *Postmodern Parataxis* η Hayles περιγράφει τη ζωή στις σύγχρονες κοινωνίες, όπου η τεχνολογία έχει δημιουργήσει την ψευδαισθηση της υπέρβασης βιολογικών, πολιτισμικών και ιστορικών περιορισμών, ως *εξαϋλωμένη ύπαρξη ελεύθερης αιώρησης, που έγινε δυνατή κατά ένα μέρος λόγω της ημι-αυτόματης μετάδοσης της πληροφορίας*.⁶¹ Ο φιλόσοφος Jean-Francois Lyotard, από την άλλη πλευρά, επισημαίνει για τη *μεταμοντέρνα γνώση* ότι :

*[Δ]εν είναι μόνο το όργανο των εξουσιών, αλλά και εκλεπτύνει την ευαισθησία μας απέναντι στις διαφορές και ενισχύει την ικανότητά μας να υποφέρουμε το ασύμμετρο. Η ίδια δεν βρίσκει τον λόγο ύπαρξής της στην ομοφωνία των εμπειρογνωμόνων αλλά στην παραφωνία των επινοητών.*⁶²

Η κοινωνία που περιγράφει ο Lyotard θυμίζει πολύ τον κόσμο του DeLillo, όπου η πληροφορία κυκλοφορεί ως *νόμισμα*. Η διάδοση της δεν αφορά στη *γνωστική* της αξία —ψέμα και αλήθεια και εδώ συνυπάρχουν— αλλά στην ανταλλακτική της. Όπως και στο μοντέλο επικοινωνίας του Shannon, σημασία στην κοινωνία αυτή του μέλλοντος —παρόντος πλέον θα μπορούσαμε να πούμε— που περιγράφει ο φιλόσοφος δεν έχει η ποιότητα αλλά η ποσότητα της πληροφορίας που ο ίδιος ταυτίζει με τη γνώση. Συγκεκριμένα μιλάει για:

*Κυκλοφορία γνώσεων που θα διέρχονται από τους ίδιους διαύλους και θα έχουν την ίδια φύση από τις οποίες όμως άλλες θα προορίζονται για αυτούς που 'λαμβάνουν τις αποφάσεις' ενώ άλλες θα χρησιμεύουν για να εξοφλούν το αέναο χρέος του καθενός απέναντι στον κοινωνικό δεσμό.*⁶³

Και εδώ δηλαδή η γνώση περιγράφεται ως χρήσιμη πληροφορία ή άχρηστη (θόρυβος) — *ο θόρυβος του ενός η πληροφορία του άλλου*—, ποιότητες πάντως ίδιας φύσης αλλά

⁶⁰ Conte (2002), 114. Η Hayles επίσης αναγνωρίζει τον DeLillo ως έναν από τους εκφραστές του μεταμοντέρνου στη λογοτεχνία: *Η στροφή προς την αταξία παραλληλίστηκε στη σύγχρονη λογοτεχνία με την ανάδυση του μεταμοντερνισμού όπως τη συναντάμε στη δουλειά συγγραφέων, όπως William Gaddis, Don De Lillo, Robert Coover, και William Burroughs*. Hayles, (1990 a) xiii, βλ. και Εισαγωγή.

⁶¹ Hayles, N., K. (1990 b), *Postmodern Parataxis: Embodied Texts, Weightless Information*, American Literary History Vol. 2, No. 3 (Autumn, 1990), 394

⁶² Lyotard, F., J. (1979), *Η Μεταμοντέρνα Κατάσταση*, μτφ. Παπαγιώργης, Κ., Εκδόσεις Γνώση, Αθήνα, 1993, 27

⁶³ Ibid

διαφορετικής (κατά περίπτωση) αξίας. Όπως λέει και ο φιλόσοφος στη συνέντευξή του πάνω στην έκθεση *Les Immatériaux*:

*Κάθε αντικείμενο είναι ένα μήνυμα.*⁶⁴

5.3. Πληροφορία ή εντροπία. Τρεις εκθέσεις, τέσσερις καλλιτέχνες κι ένα έργο.

5.3.1. Η έκθεση είναι το μήνυμα. Τρεις εκθέσεις

Ένας καλλιτέχνης σίγουρα δεν μπορεί να ανταγωνιστεί με έναν άνθρωπο στη σελήνη, στο καθιστικό.
Kynaston McShine, Information Exhibition Catalogue

Η έκθεση *Les Immatériaux* (*Οι άυλοι* ή *Οι μη-υλικοί*, 1985) διοργανώθηκε από τον Lyotard και τον Thierry Chaput (Τιερί Σαπού) τον Μάρτιο του 1985 στο Centre Pompidou του Παρισιού. Πρόκειται για μια έκθεση με την οποία, όπως αναφέρει στη συνέντευξή του, επιχειρεί να ερευνήσει την ύπαρξη μιας μεταμοντέρνας ευαισθησίας,⁶⁵ ενώ η δομή οργάνωσης βασίζεται στο σύστημα επικοινωνίας, όπως το είδαμε προηγουμένως στη θεωρία των Shannon και Weaver. Συγκεκριμένα, ο φιλόσοφος-επιμελητής στο κείμενο του καταλόγου περιγράφει αυτήν τη σχέση της έκθεσης με σύστημα ως εξής:

[B]ασική προϋπόθεση για τις θεωρίες της επικοινωνίας είναι ότι κάθε αντικείμενο είναι ένα μήνυμα, κάθε μήνυμα έχει μια πηγή, πηγαίνει σε έναν αποδέκτη, εγγράφεται πάνω σε ένα υπόστρωμα, σε έναν κώδικα που το κάνει

⁶⁴ Blistene, B., (1985), *Les Immatériaux: A Conversation of Jean-François Lyotard with Bernard Blistène*, Flash Art, no. 121 (March 1985), 32–39.

⁶⁵ Ibid. Ευαισθησία μεταφράζεται εδώ το sensibility, ίσως θα μπορούσε να μεταφραστεί και ως αντίληψη. Βλ. επίσης Ranciere, η διανομή του αισθητού ως αντίληψη που αυτομάτως αποκαλύπτει την ύπαρξη του κοινού και τους περιορισμούς που καθορίζουν τα αντίστοιχα μέρη και τις θέσεις μεταξύ τους. Ranciere, J. (2000), *The Politics of Aesthetics, The Distribution of the Sensible*, trns. Rockhill, G., Continuum, London, 2011, 12. Εδώ η τέχνη αντιμετωπίζεται ως μέσον αναδιανομής ευαισθησιών ή σύστημα επεξεργασίας πληροφορίας. Frohne, U.A., (2013), *Art In-Formation: American Art under the impact of new media culture* στο Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006, 58. Τον ίδιο ακριβώς όρο βρίσκουμε και στο κείμενο της έκθεσης του Jack Burnham Software μια έκθεση που όπως θα δούμε μοιάζει να αποτελεί πρόδρομο του *Les Immatériaux*.

αποκρυπτογραφήσιμο και επομένως μήνυμα, και τελικά ό,τι δίνει πληροφορία σχετικά με κάτι. Έτσι εδώ υπάρχουν πέντε πόλοι: από πού, προς τα πού, πώς, μέσω τίνος και όσον αφορά σε τι.⁶⁶

Αυτοί οι πόλοι αποτέλεσαν τους χώρους-αίθουσες της έκθεσης, η οποία περιλάμβανε μια ευρεία ποικιλία ετερόκλητων αντικειμένων από ρομπότ, υπολογιστές, ολογράμματα, ηχητικές εγκαταστάσεις διάδρασης και 3D προβολές, μέχρι ζωγραφική, γλυπτική και φωτογραφία.⁶⁷ Με αυτόν τον τρόπο ο Lyotard επιχείρησε να υποδείξει, μέσω της τέχνης αυτή τη φορά, κάτι που είχε διαπραγματευτεί και στο βιβλίο του *Μεταμοντέρνα Κατάσταση*: τη σχέση της γνώσης στη μεταμοντέρνα εποχή με την επιστήμη της πληροφορίας.⁶⁸ Ταυτόχρονα όμως έκανε και μία πρόταση-πρόβλεψη για μια νέα —και συμβατή με τη νέα κατάσταση— λειτουργία/εμπειρία της έκθεσης ως προσομοιωτή, μια έκθεση περιβάλλον ή μια έκθεση *interface*.⁶⁹ Με άλλα λόγια, μια έκθεση με δυναμική επιλογής εκ μέρους του θεατή —ένα είδος *σερφαρίσματος*.⁷⁰ Ο επισκέπτης δεν

⁶⁶ Blistene, B. (1985), *Les Immatériaux: A Conversation of Jean-François Lyotard with Bernard Blistène*, Flash Art, no. 121 (March 1985)

⁶⁷ Hudek, A. (2009), *From Over- to Sub-Exposure: The Anamnesis of Les Immatériaux: Landmark Exhibitions Issue* in *Tate Papers*, no.12, Autumn 2009, <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/12/from-over-to-sub-exposure-the-anamnesis-of-les-immateriaux>, accessed 22 March 2019.

⁶⁸ Συγκεκριμένα στο πρώτο κεφάλαιο του βιβλίου υπογραμμίζεται πόσο σημαντική είναι η επίπτωση των νέων τεχνολογιών στη γνώση η οποία πλέον για να καθίσταται αποτελεσματική οφείλει να μεταφράζεται σε μονάδες πληροφόρησης. Lyotard (1979), 31–32

⁶⁹ Η έκθεση επίσης αντιμετωπίστηκε και ως *φιλοσοφία ή τρόπος να κάνει κανείς φιλοσοφία*, σύμφωνα με τους Birnbaum και Wallenstein στο Birnbaum, D., Wallenstein, S. O. (2007), *Thinking Philosophy, Spatially* στο Backstein, J., Birnbaum, D., Wallenstein, S.O. (Ed.) (2007), *Thinking Words: The Moscow Conference on Philosophy, Politics and Art*, Berlin 2008., εδώ από Rajchman, J. (2009), *Les Immatériaux or How to Construct the History of Exhibitions: Landmark Exhibitions Issue* στο *Tate Papers*, no.12, Autumn 2009, πρόσβαση 22 Μαρτίου 2018 (<https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/12/les-immateriaux-or-how-to-construct-the-history-of-exhibitions>)

Ο ίδιος ο Rajchman βλέπει το *Les Immatériaux* ως *σεμινάριο* φιλοσοφίας ή ως απόπειρα *δραματοποίησης ιδεών*, αναφερόμενος στην ερμηνεία του Νίτσε από τον Deleuze. Ibid. Επίσης να σημειωθεί ότι η έκθεση πραγματοποιήθηκε λίγα χρόνια μετά το άνοιγμα του Beaubourg στους δύο τελευταίους ορόφους του, που προοριζόνταν ειδικά για *μεγάλες καινοτόμες και διαδραστικές εκθέσεις* οι οποίες θα επικεντρώνονταν στην οπτική του επιμελητή ως δημιουργού, όπως μας ενημερώνει η κοινωνιολόγος Nathalie Heinich η οποία υπήρξε συνεργάτης στο οργανωτικό επιτελείο της έκθεσης. Heinich, N. (2015), *Les Immatériaux, 30 years later: Memories of a sociological survey* στο Grubinger, E. & Heiser, J. (Ed.) (2015), *Unlimited Sculpture 2, Materiality in times of Immateriality*, Sternberg Press, 2015, 75–76. Ο όρος *interface* μεταφράζεται ενίοτε στη βιβλιογραφία της πληροφορικής ως *περιβάλλον* (περιβάλλον υπολογιστή) ή ως *διεπαφή*.

⁷⁰ Gallo, F. (2015), *Contemporary arts as Immatériaux*, στο Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006, 86

ακολουθούσε μια συγκεκριμένη χαρτογραφημένη διαδρομή, αλλά είχε την ελευθερία να επιλέξει μόνος του ποιους χώρους θα επισκεπτόταν και με ποια σειρά. Με αυτόν τον τρόπο, από τη μία, έμοιαζε να περιπλανιέται σε έναν *λαβύρινθο* και, από την άλλη, να *τρέχει ένα πρόγραμμα*, να είναι χειριστής ενός *περιβάλλοντος χρήστη*.⁷¹ Η διαδρομή του αυτή εγγραφόταν, στη συνέχεια, σε ένα είδος *προσωποποιημένου καταλόγου*.

Όπως γράφει ο φιλόσοφος John Rajchman:

*Πέραν από τα πληροφορικά ιδεώδη της 'επικοινωνίας', το Les Immateriaux παρουσίασε μια κατάσταση ανησυχίας, μια αίσθηση αποδιοργάνωσης, όλα αυτά δοσμένα και διευκολυμένα από το αισθητικό σχήμα του λαβυρίνθου.*⁷²

Θα μπορούσαμε να προσθέσουμε εδώ ότι η κοινωνία της πληροφορίας —ή η κοινωνία της υπερ-πληροφόρησης που προδικάζεται από την έκθεση και βιώνουμε εμείς αυτήν τη στιγμή— ευνοεί την *ανησυχία* και την *αποδιοργάνωση*, (στοιχεία που συναντήσαμε και στα προηγούμενα κεφάλαια ως εστίες αναζήτησης της εντροπίας στην τέχνη), ενώ όλα αυτά σε σύνθεση με το *λαβυρινθώδες* σχήμα της διαδρομής που ακολουθούσε ο επισκέπτης και επιτείνει τη σύγχυση, μας επιστρέφουν στην εντροπία ως μοντέλο απροσδιοριστίας και αποδιοργάνωσης.⁷³ Η διαδρομή επομένως του επισκέπτη μέσα στην έκθεση λειτουργούσε ως ένας ολοκληρωμένος προσομοιωτής εντροπίας- και στο θερμοδυναμικό της ορισμό και στον πληροφορικό. Λόγω της λαβυρινθώδους δομής της και της εσκεμμένης έλλειψης σήμανσης, προκαλούσε απώλεια προσανατολισμού, αίσθηση απροσδιοριστίας, αβεβαιότητας και σύγχυση, ενώ η υπερπροσφορά οπτικού υλικού επιχειρούσε να εγείρει τον προβληματισμό της σχέσης της πληροφορίας με τον θόρυβο, τον πλεονασμό και την αλήθεια.

Επιθυμώντας να εξερευνήσει μια νέα εμπλοκή της φιλοσοφίας με την πολιτική σκέψη σε μια εποχή που δεν υπάρχουν πια προοπτικές *χειραφέτησης από την φτώχεια, τον*

⁷¹ Seijdel, J. (1999), *The exhibition as emulator* στο Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006, 82–85

⁷² Rajchman, J. (2008). Το σχήμα του λαβυρίνθου επίσης το βρίσκουμε και στην έκθεση *Software* που θα εξεταστεί παρακάτω.

⁷³ Σύμφωνα με την ιστορικό τέχνης Francesca Gallo, η πιο χαρακτηριστική ιδιότητα της έκθεσης η οποία υποστηρίζεται και με τον προσωποποιημένο κατάλογο είναι ο αποπροσανατολισμός Gallo, F. (2015), *Contemporary Art as Immateriaux, Yesterday and Today*, στο Cook, S. (Ed.) (2016), *Information, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, London, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 85

ηγεμονισμό και την άγνοια (όπως χαρακτηρίζει την μετανεωτερικότητα),⁷⁴ ο Lyotard βρίσκει ότι η γραμμή αντίστασης μπορεί να υπάρξει μόνο μεταξύ μιας καλλιτεχνικής και μιας καλλιτεχνικό-φιλοσοφικής πράξης.⁷⁵ Προκειμένου να εξερευνήσει αυτό το ενδεχόμενο, ο φιλόσοφος θέτει το ερώτημα *τι συμβαίνει σε επίπεδο χρόνου, χώρου και κοινωνικού συνόλου στη σύγχρονη τέχνη*. Η νέα αυτή καλλιτεχνική-πολιτική πράξη που επιδιώκει να προβάλλει στην έκθεση είναι απαλλαγμένη από αυτό που ονομάζει *ρομαντικές αισθητικές*:

Θελήσαμε να παρουσιάσουμε πράγματα που εμπνέουν μια αίσθηση αβεβαιότητας: αβεβαιότητα σχετικά με τις οριστικότητες αυτών των [επιστημονικών] εξελίξεων και αβεβαιότητα σχετικά με την ταυτότητα του ατόμου στην κατάσταση μιας τόσο απίθανης αποϋλοποίησης (...) Θελήσαμε να αποφύγουμε τον τετράγωνο προκαθορισμό των αντικειμένων και έπρεπε να επινοήσουμε ένα πιο ρευστό και αποϋλοποιημένο σύστημα οργάνωσης του χώρου,⁷⁶

υπογραμμίζει στη συνέντευξή του στον Bernard Blistene πάνω στην έκθεση. Προτάσσοντας το στοιχείο της αβεβαιότητας και της ρευστότητας ως στόχους και μοντέλα οργάνωσης (αν και ακούγεται ως σχήμα οξύμωρο), αναγνωρίζει τις δυνατότητες που ανοίγουν σαν ποιότητες μιας έκθεσης τέχνης.

Να σημειώσουμε εδώ ότι αναφορές, άμεσες ή έμμεσες, στον όρο *εντροπία* δεν λείπουν ούτε από τον κατάλογο της έκθεσης. Ένα μέρος του καταλόγου αποτελείται από ένα ιδιότυπο λεξικό των θεμάτων που διαπραγματευόταν η έκθεση, τους 50 όρους του οποίου επέλεξαν οι διοργανωτές και ανέλυσαν τριάντα συγγραφείς, λογοτέχνες, καλλιτέχνες, φιλόσοφοι, επιστήμονες και γλωσσολόγοι που προσκαλέστηκαν για αυτόν τον σκοπό από τους Lyotard και Chaput⁷⁷. Στο λεξικό αυτό οι συμμετέχοντες δεν

⁷⁴ Η αποτυχία της νεωτερικότητας άλλωστε όπως υποστηρίζεται από τον Lyotard, στη *Μεταμοντέρνα Κατάσταση* θέτει ένα από τα πιο χαρακτηριστικά πεδία διαμάχης μεταξύ των υποστηρικτών και εχθρών του μεταμοντερνισμού. Αν κατά τους υπέρμαχους του μεταμοντέρνου το ουμανιστικό όραμα της νεωτερικότητας απέτυχε, για τον Habermas και τους επικριτές του μεταμοντέρνου —ως νεοσυντηρητικό κίνημα σκέψης— η νεωτερικότητα αποτελεί μόνο ένα *ημιτελές σχέδιο*. Calinescu 315–317

⁷⁵ Blistene, B. (1985)

⁷⁶ Ibid

⁷⁷ Ο κατάλογος αποτελούταν από δύο μέρη, το ένα, το *γκρι*, ήταν ένα ημερολόγιο της κατασκευής της έκθεσης μαζί με διάφορα φυλλάδια για το κάθε μέρος της έκθεσης, ενώ το δεύτερο μέρος, το *λευκό*, ήταν το λεξικό, Heinrich, 79

παραλείπουν να μιλήσουν για την εντροπία άμεσα ή έμμεσα. Στο λήμμα *Artificiel* (Τεχνητό), για παράδειγμα, ο συγγραφέας Επιστημονικής Φαντασίας Philip Curve χρησιμοποιεί τον όρο *εντροπικό* ως αντίθετο του ανθρώπινου,⁷⁸ ενώ αντιθέτως στο λήμμα *Immortalite* (Αθανασία) ο ψυχαναλυτής René Major αντιμετωπίζει την εντροπία, πριγκοζινικά θα μπορούσαμε να πούμε, ως γεννήτρια της πολυπλοκότητας και άρα ως πρωταρχική αιτία δημιουργίας ζωής.⁷⁹ Άλλοτε πάλι, η προσέγγιση γίνεται μέσω αναφορών σε στοιχεία, όπως στο Βιβλίο των Αλλαγών (I Ching) και τον John Cage από τον μουσικολόγο φιλόσοφο Daniel Charles,⁸⁰ ή στο θέμα της απροσδιοριστίας και της έννοιας της τάξης από την Isabelle Stengers.⁸¹

Η έκθεση *Les Immatériaux*, προκειμένου να σχολιάσει το θέμα της υλικότητας στην εποχή της πληροφορίας, δεν λειτούργησε τόσο ως ανάδειξη επιλεγμένων αντικειμένων τέχνης, όσο ως πρόταση ενός νέου τρόπου πραγματοποίησης της ίδιας της διαδικασίας της έκθεσης. Σε αυτή την περίπτωση η πληροφορία ήταν η αφορμή για να γίνει η ίδια η έκθεση μήνυμα (όσον αφορά στη διαμόρφωση μιας νέας τέχνης/διαδικασίας έκθεσης μέσω των νέων τεχνολογιών και του νέου τρόπου σκέψης που αυτές προωθούσαν) ως μέσον. Η συγκεκριμένη λειτουργία σχολιάστηκε αρνητικά για σύγχυση των *μηνυμάτων*⁸² που έφερε, άρα και τελικά για το *θόρυβό* της,⁸³ κάτι όμως που μοιάζει να ήταν αυτοσκοπός: Ως μήνυμα πλούσιο σε πληροφορία —ανεξάρτητα ποιότητας, αφού η πληροφορία δεν αφορά στο νόημα— όφειλε να έχει πολύ θόρυβο.

Με την πασίγνωστη φράση του *Το μέσον είναι το μήνυμα*, τίτλος του πρώτου κεφαλαίου

⁷⁸ Chaput, T., Chantal Noel, C., Toutcheff, N. (1985), *Epreuves d'écriture*, Exhibition Les Immatériaux, Editions du Centre Georges Pompidou, Paris, 1985, 11

⁷⁹ Ibid, 93

⁸⁰ Ibid, 172 Να θυμίσω εδώ ότι η Isabelle Stengers την ίδια χρονιά συνεργάστηκε με τον Ilia Prigogine για τη συγγραφή του *Τάξη μέσα από το Χάος*.

⁸¹ Ibid, 170, 184,

⁸² Όπως για παράδειγμα ότι πρόβαλε την Απόλυτη Πληροφορία ως μεγάλη αφήγηση. Seijdel, J. (1999), *The exhibition as Emulator*, στο Cook, S. (Ed.) (2016), *Information, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, London, MIT Press, Massachusettes, 82–85

⁸³ Η Heinrich που εξέτασε την συμπεριφορά του κοινού απέναντι στην έκθεση παρατήρησε, αφ' ενός, ότι μεγάλο μέρος του κοινού δεν είχε καθόλου άποψη πάνω στην έκθεση, ενώ υπήρξε μια *δραματική ποικιλία και αστάθεια αντιλήψεων και αντιδράσεων από τον ένα επισκέπτη στον άλλο αλλά ακόμα και στον ίδιο επισκέπτη από τη μια στιγμή στην άλλη*. Το ίδιο παρατηρήθηκε και στα δημοσιογραφικά κείμενα που γράφθηκαν πάνω στην έκθεση. Η ίδια η Heinrich την εντάσσει σε μια ομάδα εκθέσεων-πειραμάτων πάνω στη δυνατότητα του κοινού να δέχεται τεχνολογικές καινοτομίες, να τις χειρίζεται και να τις χρησιμοποιεί, παρ' όλα αυτά αμφισβητεί εντέλει τη δημοκρατικότητά της (όχι ως πρόθεση αλλά ως αποτέλεσμα). Heinrich, 82–83

του βιβλίου του *Understanding Media (Κατανοώντας τα Μέσα, 1964)*, ο Marshall McLuhan (Μάρσαλ ΜακΛάχαν) επισημαίνει ήδη από το 1964 ότι η μορφή του μέσου διακίνησης μιας πληροφορίας είναι εξίσου επιδραστική και σημαντική με την πληροφορία, αφού κάθε μέσον ως *προέκταση των αισθήσεών μας* καθορίζει τελικά και την ίδια μας τη συμπεριφορά.⁸⁴ Με το ενδιαφέρον τους στραμμένο στους φορείς πληροφορίας, στα μέσα απεικόνισης αυτής, στα πλεοναστικά επομένως στοιχεία της πληροφορίας,⁸⁵ ένα μεγάλο μέρος καλλιτεχνών της εννοιακής τέχνης της Νέας Υόρκης από τα τέλη της δεκαετίας του 1960 και για μια δεκαετία μετά, ουσιαστικά μέσα από τη δουλειά τους διερευνούν τη θέση του McLuhan, σε ένα γενικότερο πλαίσιο αμφισβήτησης καθιερωμένων μέσων και καλλιτεχνικών πρακτικών, στο οποίο επιδρούν αποφασιστικά οι νέες τεχνολογίες. Παράλληλα, βέβαια, και μέσω αυτής της στροφής, επιδιώκουν να ασκήσουν μια κριτική στον έλεγχο της πληροφορίας —και γενικότερα των νέων επιστημών και τεχνολογιών που σχετίζονται με αυτήν— από συστήματα εξουσίας προς προώθηση πολιτικών συμφερόντων.

Όπως γράφει η ιστορικός τέχνης Ursula Anna Frohne (Ούρσουλα Άννα Φρόχνε):

Εφόσον η πληροφορία και η επικοινωνία συζητούνταν ως κεντρικά θέματα πάνω στην ικανότητα της κοινωνίας να σταθεροποιεί τον έλεγχο οικονομικών και κοινωνικών σχέσεων, ο ρόλος της τέχνης και της δημιουργικής διαδικασίας έπρεπε να επανακαθοριστεί.⁸⁶

Οι νέοι χώροι που ορίζονται από την επικοινωνία και την πληροφορία —ως φορείς διαμόρφωσης του κοινωνικοοικονομικού γίνεσθαι— γίνονται έτσι πεδία αναφοράς και άσκησης της νέας τέχνης.

Δεκαπέντε χρόνια νωρίτερα της *Les Immateriaux*, το 1970, στο MoMA, μια άλλη μεγάλη έκθεση επιχειρούσε να προσεγγίσει το νέο αυτό παράδειγμα που άρχιζε να διαμορφώνεται από τις καινοφανείς τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας,

⁸⁴ Οι ανθρώπινες αισθήσεις μας, των οποίων όλα τα μέσα είναι επεκτάσεις, είναι επίσης παγιωμένα φορτία των προσωπικών μας ενεργειών, και επίσης διαμορφώνουν την αντίληψη και την εμπειρία που έχουμε ο ένας για τον άλλο(...) McLuhan (1964), 28

⁸⁵ Κατά Shannon και Weaver.

⁸⁶ Frohne, A. U. (2013), *Art In-Formation: American Art under the Impact of New Media Culture*, στο Information,

αναδεικνύοντας για πρώτη φορά το στοιχείο της απούλοποίησης.

Η έκθεση ***Information*** σε επιμέλεια του Kynaston McShine (Κίναστον ΜακΣάιν)⁸⁷ θεωρήθηκε η πρώτη και ιστορική μεγάλη παρουσίαση εννοιακής τέχνης στις ΗΠΑ. Περιλάμβανε έργα από 150 καλλιτέχνες από όλο τον κόσμο με μόνο κοινό παρονομαστή, σύμφωνα με τον επιμελητή, *την επιθυμία τους να επεκτείνουν την ιδέα της τέχνης πέραν των παραδοσιακών κατηγοριών*.⁸⁸ Ο McShine δηλαδή κάνει λόγο εξ' αρχής για ένα είδος ρήξης με την παράδοση, ένα κατά βάση μοντερνιστικό αίτημα δηλαδή, που σηματοδοτείται από τις νέες τεχνολογίες, ενώ στη συνέχεια αναφέρεται στην απομάκρυνση από το προϊόν του στούντιο και την πρωτοκαθεδρία της ιδέας έναντι του αντικειμένου τέχνης.⁸⁹ Οι επιρροές της έκθεσης, σύμφωνα με τον επιμελητή, ξεκινούσαν από τον Duchamp, το *I Ching* και τον Cage, και έφταναν στην Pop art, το μινιμαλισμό και φυσικά στον McLuhan και τις θεωρίες πληροφορίας.⁹⁰

Όπως παρατηρεί ο καλλιτέχνης Les Levine (Λες Λέβιν), ένας από τους πρωτοπόρους των νέων μέσων και της video art⁹¹ σε ένα αμφίσημο κείμενο μεταξύ παραπόνου και επαίνου, επρόκειτο για μια έκθεση όπου, παρά το μεγάλο πλήθος των καλλιτεχνών που συμμετείχαν, κανείς δεν ξεχώριζε (λόγω ονόματος, πλήθους έργων ή θέσης), γεγονός που έδινε μια *δημοκρατική χροιά* στο εγχείρημα:

⁸⁷ Ο Kynaston McShine, Αφρικανο-Καραϊβικής καταγωγής υπήρξε ο πρώτος έγχρωμος επιμελητής στις ΗΠΑ και θεωρήθηκε ένας από τους πιο επιδραστικούς επιμελητές σύγχρονης τέχνης του 20^{ου} αιώνα. Επιμελήθηκε πολύ γνωστές και εμβληματικές εκθέσεις στο MoMA και στο Εβραϊκό Μουσείο της Νέας Υόρκης όπως το *Information* (που εκτός των άλλων θεωρείται και ως η πρώτη μεγάλη παρουσίαση εννοιακής τέχνης) και το ιστορικό πια *Primary Structures (Βασικές δομές, 1966)*, μια από τις πρώτες εκθέσεις αφιερωμένες στο Μινιμαλισμό.

<https://news.artnet.com/art-world/kynaston-mcshine-visionary-curator-who-defined-some-of-contemporary-arts-most-important-movements-has-died-1194590>, <https://www.artforum.com/news/kynaston-mcshine-1935-2018-73399>

⁸⁸ McShine (1970), *Information*, Press Release, MoMA, (https://www.moma.org/documents/moma_press-release_326692.pdf), 1

⁸⁹ Ibid

⁹⁰ McShine (1970), 139–140

⁹¹ Ο Les Levine ήταν από τους καλλιτέχνες που ενσωμάτωσαν τα νέα μέσα στη δουλειά τους από νωρίς με έργα όπως το *Slipover (1966)* που παρουσίασε στο Τορόντο στο οποίο θεατές παρακολουθούσαν κινηματογραφημένες εικόνες του εαυτού τους σε μια σειρά από οθόνες, μια πρακτική που επεξεργάστηκε πρώτος και την οποία υιοθέτησαν στη συνέχεια σε διάφορες δουλειές τους καλλιτέχνες όπως ο Bruce Nauman ή ο Dan Graham όπως θα δούμε παρακάτω. Rush (1999), 120–121

Ο επιμελητής κατάφερε μια καλλιτεχνική πρόοδο. Όχι μόνο μάζεψε όλη αυτήν την πληροφορία, αλλά έφτιαξε και πληροφορία: ένα καλλιτεχνικό σύστημα το οποίο είναι υποστηρικτικό σε όλα τα μέλη του συστήματος εξίσου, αντί για ένα σύστημα που θα υποστήριζε κάποιους και θα υπονόμεινε άλλους.

Ο Les Levine βλέπει στην έκθεση αυτή μια προσέγγιση της τέχνης ως εν δυνάμει μέσον επικοινωνίας (media), κάτι που εντέλει προανακρούει το τέλος της:

Αυτό που βλέπουμε τώρα είναι μια σειρά από έργα που είναι φτιαγμένα για να μετατραπούν σε μέσα μαζικής ενημέρωσης (media). Η τέχνη σήμερα λειτουργεί ως κοινωνικό λογισμικό:⁹² (διαδίδει) πληροφορία. Μόλις καταλάβουμε ότι ο σκοπός είναι να επηρεαστεί το κοινωνικό λογισμικό, μπορούμε να ξεφορτωθούμε την τέχνη και να αρχίσουμε να επηρεάζουμε το κοινωνικό λογισμικό άμεσα. Μετά από αυτό ο καλλιτέχνης ίσως να εξαϋλωθεί, να σταματήσει να υπάρχει στην κοινωνία μας ως ξέχωρη ηρωική φιγούρα.⁹³

Ταυτίζοντας, δηλαδή, τον κυρίαρχο σκοπό της —σύγχρονης του— τέχνης, όπως την έβλεπε να εξελίσσεται, με αυτόν της διαμόρφωσης και διακίνησης πληροφορίας, ο Levine προβλέπει ότι, όταν τα ηλεκτρονικά μέσα γίνουν οι κύριοι συντονιστές αυτής της λειτουργίας, η τέχνη δεν θα είναι πια απαραίτητη. Αποδίδει, δηλαδή, στην τέχνη μια καθοριστικά επιδραστική για την κοινωνία δυναμική διακίνησης πληροφορίας, την οποία ανάγει σε πρωταρχικό της σκοπό.

⁹² Ο όρος *κοινωνικό λογισμικό* όπως μεταφράστηκε εδώ το *social software* που χρησιμοποιεί ο Levine στο κείμενο του 1971 διαφοροποιείται από τον όρο όπως πρώτη φορά συναντήθηκε στην επιστήμη της πληροφορικής το 2002 στο ομώνυμο άρθρο. Το άρθρο *Social Software (2002)* δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Synthese* από τον μαθηματικό και φιλόσοφο Rohit Parikh και αφορά παραδείγματα κοινωνικής δικτύωσης και ανταλλαγής πληροφοριών που αναπτύχθηκαν στο Web. 2. και στη συνέχεια ταυτίστηκαν με τους όρους Social Network (Κοινωνικό δίκτυο) και Social Media (Κοινωνικά μέσα). R. Parikh. *Social Software*, *Synthese*, 132:187–211, 2002 (βλ. και Van Eijck and Verbrugge (eds.), *Discourses on Social Software*, TLG 5, Amsterdam University Press, 2009). Στην περίπτωση του κειμένου του Levine ο όρος *κοινωνικό λογισμικό* είναι δικής του *κατασκευής* και μπορεί να ερμηνευτεί ότι αφορά σε όλα όσα διαμορφώνουν και διακινούν πληροφορία στο επίπεδο μιας κοινωνίας. Να σημειωθεί εδώ ότι *Λογισμικό (software)* για την επιστήμη της πληροφορικής είναι *οι λεπτομερείς εντολές που ελέγχουν τη λειτουργία ενός συστήματος υπολογιστή*. Τσάπελας, Θ. (2007), *Σημειώσεις μαθήματος Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*, ανακτήθηκε από <http://www.unipi.gr/faculty/tsapelas/mis4.pdf>. ή όπως πιο απλά το θέτουν οι Jan van Eijck και Rohit Parikh στο άρθρο τους *What is Social Software*, *Όλα όσα μπορεί κανείς να αλλάξει χωρίς να αλλάξει το μηχάνημα (του υπολογιστή) μπορούν να θεωρηθούν λογισμικό (software)*. Eijk, Parikh (2009), *What is Social Software*, στο Van Eijck and Verbrugge (Ed.), *Discourses on Social Software*, TLG 5, Amsterdam University Press, 2009.

⁹³ Levine, L. (1971), *Information Fall-Out* στο συλλογικό Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006, 70–73

Σε αντίθεση με τον Levine, ο Deleuze αρνείται στην τέχνη την ιδιότητα της επικοινωνίας. Η τέχνη για τον Deleuze δεν περιέχει ούτε την ελάχιστη πληροφορία, μπορεί όμως να περιέχει αντι-πληροφορία (*counter-information*), που αποτελεί το υλικό για μια πράξη αντίστασης. Η πληροφορία για τον Deleuze σχετίζεται με τον έλεγχο, με αυτό που τα συστήματα εξουσίας επιβάλλουν να ξέρουμε, σε αντίθεση με το έργο τέχνης που σχετίζεται με την πληροφορία και την επικοινωνία, μόνο όταν αυτές λειτουργούν ως στοιχεία μιας πράξης αντίστασης.⁹⁴ Με βάση αυτή τη θέση, η τέχνη όχι μόνο δεν καθίσταται άχρηστη κατά την διεύρυνση της ηλεκτρονικής επικοινωνίας και διάδοσης πληροφορίας, αλλά γίνεται απολύτως απαραίτητη ως δυνητικός φορέας αντι-πληροφορίας, ως μέσον της πράξης αντίστασης σε μια κοινωνία ελέγχου.⁹⁵

Η *Information* ήταν μια έκθεση όπου η πληροφορία και η νέα εποχή που αυτή άνοιγε — το πέρασμα ουσιαστικά από τη βιομηχανική εποχή στην μετα-βιομηχανική, στην κοινωνία της πληροφορίας—⁹⁶ αποδιδόταν, αφενός, ως μαζικό φαινόμενο μέσα από το πάρα πολύ μεγάλο πλήθος καλλιτεχνών που συμμετείχαν, γεγονός που της έδινε θα μπορούσαμε να πούμε ένα σχεδόν στατιστικό χαρακτήρα.⁹⁷ Αφετέρου, σύμφωνα με την Frohne, αυτή η αποφασιστική ιστορική καμπή εκφραζόταν:

⁹⁴ Deleuze (1975-1995), *The Creative Act*, 312–324 Όπως αναφέρει και στο Κινηματογράφος II: Η χρονοεικόνα [*E*]κείνο που καθιστά παντοδύναμη την πληροφορία είναι η ίδια η μηδαμινότητά της. Deleuze (1985), 300

⁹⁵ Στη μετα-μεσοική συνθήκη (post-medium condition) της Krauss είναι η πολυμορφία και η μίξη των νέων μέσων που σε έναν κορεσμένο από την εικόνα κόσμο συντάσσεται με τον έλεγχο της αγοράς. Ο καλλιτέχνης που αντιστέκεται σε όλο αυτό, είναι εκείνος που επιλέγει να πορευτεί με συνέπεια στο μέσον του μεν αλλά αναδιαμορφώνοντας και μεταλλάσσοντας το. Krauss, R. (1999), *A voyage on the North Sea*, Thames & Hudson, 56. Αντίστοιχα ο Deleuze στην *Χρονοεικόνα* μιλάει για την ανάποδη πλευρά των κυρίαρχων μύθων που αποτελεί η απαραίτητη μυθοποιία μέσω της οποίας μπορεί να υπερβληθεί η πληροφορία Deleuze (1985), 300

⁹⁶ βλ. Touraine, A. (1971), *The Post-Industrial Society. Tomorrow's Social History: Classes, Conflicts and Culture in the Programmed Society*. New York: Random House και Bell, D. (1976). *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books, 1999. Για τον Bell η υποδομή της μετα-βιομηχανικής εποχής είναι η επικοινωνία ενώ στην τεχνολογία έχουμε μια μετατόπιση από την *τεχνολογία της μηχανής* στην *έξυπνη τεχνολογία* του αλγορίθμου, του προγραμματισμού και της προσομοίωσης. Τόσο ο Tourain όσο και ο Bell αναφέρονται σε μια νέα ταξική διαστρωμάτωση με άξονα τη γνώση όπου η ισχύς πηγάζει από την κατοχή της πληροφορίας ή τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτήν.

⁹⁷ Η στατιστική φύση που αποκτά μια έκθεση τόσο *δημοκρατική* σύμφωνα με τον Levine —αφού όλοι οι καλλιτέχνες αντιμετωπίζονται ισάξια-- και τόσο πολυπληθής επιβεβαιώνει τα λόγια του περί παραγωγής (στατιστικής) πληροφορίας μέσα από αυτήν. Λειτουργώντας ως *πλήθος* στοιχείων αντίληψης της έννοιας της πληροφορίας δίνουν τελικά μια στατιστική εικόνα της αντίληψης αυτής. Levine, L. (1971), *Information Fall-Out* στο *Information*, 70–73

(...)σαν αίσθηση κινητικότητας και ταχύτητα μετάδοσης σε συνδυασμό με την έντονη επίδραση της εικόνας που κυκλοφορούσε μέσω εφημερίδων ή περιοδικών, τηλεόρασης και κινηματογράφου.⁹⁸

Αν ο Lyotard με τους *Immateriaux* του προσπάθησε να στήσει μια έκθεση-σύστημα επικοινωνίας, ο McShine μέσω του *Information* είχε ήδη φτιάξει μια έκθεση-πληροφορία (άρα μια έκθεση-εντροπία θα μπορούσαμε να πούμε, αφού, όπως είδαμε παραπάνω, ακολουθώντας τη θεωρία του Shannon πληροφορία και εντροπία ταυτίζονται), με σκοπό να θολώσει τα νερά μεταξύ τέχνης και επικοινωνίας και να θέσει υπό αναθεώρηση (προς την κατεύθυνση που είδαμε να υποδεικνύει ο Deleuze), τον ρόλο του καλλιτέχνη-φορέα πληροφορίας (ή μάλλον αντι-πληροφορίας) στη νέα εποχή.

Ανάμεσα στους καλλιτέχνες που συμμετείχαν στο *Information* (κάποιους από αυτούς, όπως τους Graham, Haacke και Huebler θα τους δούμε παρακάτω πιο αναλυτικά, άλλους πάλι, όπως τον Robert Smithson, τον George Brecht και τη Yoko Ono τους εξετάσαμε σε προηγούμενα κεφάλαια) συναντά κανείς πολύ σημαντικά ονόματα από τη μιμημαλιστική και την εννοιακή τέχνη (όπως ο Sol LeWitt, ο Carl Andre, ο On Kawara ή ο Joseph Kosuth), από τον πειραματικό χορό και ποίηση και το fluxus (όπως η Yvonne Rainer, ο John Giorno και ο Joseph Beuys), από κινήματα και χώρους δηλαδή που μέσα σε δύο δεκαετίες, το '60 και '70, αναδιαμόρφωσαν δυναμικά ένα μεγάλο μέρος του δυτικού καλλιτεχνικού οράματος και έθεσαν τα θεμέλια αυτού που ορίστηκε αργότερα ως μεταμοντέρνα τέχνη. Ξεκινώντας από τη μοντερνιστική συνθήκη του αιτήματος για μια σύγκρουση με την παράδοση, η έκθεση εντέλει στράφηκε στο μεταμοντέρνο όραμα ενός κλονισμού της πραγματικότητας μέσα από την κριτική της αναπαράστασης και του αντικειμένου τέχνης, εκφράζοντας τόσο το ανερχόμενο ενδιαφέρον της νέας τέχνης για την επιστήμη της πληροφορίας, όσο και την ίδια τη μετάβαση προς το μεταμοντέρνο που είχε αρχίσει μέσα στη δεκαετία του '60 να συντελείται στους χώρους της δυτικής τέχνης.⁹⁹

⁹⁸ Frohne, A.U. (2013), *Art In-Formation: American Art under the Impact of New Media Culture*, στο συλλογικό Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006, 55–56

⁹⁹ Σύμφωνα με τους συγγραφείς του *Η τέχνη από το 1900*, οι μεταμοντέρνοι καλλιτέχνες επιχειρώντας να αναλύσουν τις συνθήκες της μαζικής κουλτούρας και να σχολιάσουν την αντιστροφή πραγματικότητας και αναπαράστασης που ενεργοποίησε στα τέλη του 20^{ου} αιώνα η κοινωνία της πληροφορίας (μηχανική της κουλτούρας της εικόνας, σειριακή

Ο Lyotard και ο McShine μέσα από τις εκθέσεις τους, όπως είδαμε, ανέδειξαν την ανάγκη της τέχνης —ως μέσον ανίχνευσης των σημείων των καιρών της ή διαισθητικής κατανόησης του κόσμου και των αλλαγών του—¹⁰⁰ να στραφεί προς τα νέα μέσα και τις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας προκειμένου να επεκταθεί εκφραστικά, αλλά και να ελκύσει νέο κοινό. Ο Αμερικανός συγγραφέας και κριτικός τέχνης Jack Burnham προσεγγίζει αυτήν την σύγκλιση αλλά *κοιτάζοντάς* την και από την αντίστροφη σκοπιά, από την τεχνολογία δηλαδή προς την τέχνη. Συγκεκριμένα, η θέση του ήταν ότι το περιβάλλον των νέων τεχνολογιών που σχετιζόνταν με τα μέσα επικοινωνίας, αχανές και παρεμβατικό όπως ήταν σε όλους τους τομείς της ζωής, είχε άμεση ανάγκη την *ευαισθησία* της τέχνης.¹⁰¹

Το σόου **Software/Information Technology** σε επιμέλεια του Jack Burnham που έλαβε χώρα το 1970 στο Jewish Museum της Νέας Υόρκης, είναι άλλη μια έκθεση ενδεικτική του ενδιαφέροντος προς την Πληροφορική και την Κυβερνητική¹⁰² που

επανάληψη, πολλαπλό χωρίς πρωτότυπο), υιοθέτησαν ως καλλιτεχνικούς τους προβληματισμούς τα χαρακτηριστικά του μεταδομισμού (ή μεταστρουκτουραλισμού, poststructuralism) (την άρνηση της αυτονομίας των συστημάτων, την Φουκωική θεώρηση της γνώσης ως παράγωγο λειτουργιών εξουσίας και την επακόλουθη κριτική των θεσμικών πλαισίων) και της αποδόμησης του Derrida (τον *χαρακτηρισμό* του *μη χαρακτηρισμένου*, τη *διαφορά*, το *πάρεργο*, την *πτώχωση*) Foster, Krauss etc., 40-47. Η Αντζελα Δημητρακάκη επισημαίνει ότι η μεταμοντέρνα τέχνη ξεκινά το 1960 και χαρακτηρίζεται από την αδιαφορία για το αυθεντικό/πρωτότυπο (ως έκφραση του κλονισμού της έννοιας της αντικειμενικής αλήθειας και απόρριψη της μοντερνιστικής αισθητικής) και την απόρριξη της από τη σύνταξη της με τους κοινωνικούς αγώνες της εποχής (απέναντι στην αποτυχία του μοντερνισμού να πραγματοποιήσει το όραμα της χειραφέτησης) Δημητρακάκη, 14-42. Ο Calinescu πάλι ορίζει τη μεταμοντέρνα τέχνη σε αντιπαραβολή με τη μοντερνιστική άρνηση της παράδοσης και του θεσμοποιημένου παρελθόντος, ως επιθυμία ανανέωσης και συμφιλίωσης με το παρελθόν όχι όμως *αθώα* αλλά μέσα από έναν φακό ειρωνείας και παρωδίας. Calinescu (1987), (307–340). Βλ. και Κεφ. 2^ο.

¹⁰⁰ Όπως είδαμε και στο 2^ο κεφάλαιο, η Hayles υποστηρίζει ότι ταυτόχρονες ανακαλύψεις ή αναλογίες στην αντιμετώπιση φαινομένων από τέχνη και επιστήμη —όπως για παράδειγμα η θεωρία του Χάους στη μελέτη της ή η θεωρία της Πληροφορίας στην παρούσα περίπτωση— οφείλονται σε εκτεταμένα πολιτισμικά κινήματα που προκαλούν αυτές τις σκέψεις ενίοτε αναπόφευκτα. Έτσι αναδεικνύεται πώς οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ θεωρίας τεχνολογίας και πολιτισμού εντέλει εξελίσσονται και αναπτύσσονται σε πολύπλοκες σχέσεις μεταξύ λογοτεχνίας (ή τέχνης γενικότερα θα μπορούσαμε να πούμε) και επιστήμης. Hayles (1990), 3-4. Μια ανάλογη θέση είδαμε να αναπτύσσει και ο Michelle Serres όσον αφορά στη ζωγραφική του Turner και την ανάπτυξη της Θερμοδυναμικής. Serres(1982), 57–61

¹⁰¹ Burnham (1969), *Notes on art and information processing* στο Burnham, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 14, Όπως γράφει και η Frohne και ο Burnham χρησιμοποιεί τον όρο ευαισθησία όπως τον συναντούμε στον Ranciere, όταν μιλάει για την ικανότητα της τέχνης στον μερισμό του αισθητού, γεγονός που την καθιστά πολιτική πράξη Ranciere (2002), Frohne (2013), 58.

¹⁰² Σύμφωνα με τον Norbert Wiener, τον εισηγητή του όρου και πατέρα της επιστήμης της κυβερνητικής στο βιβλίο εισαγωγής της *The Human use of Human beings (Η ανθρώπινη χρήση των ανθρώπινων όντων, 1950)* : *Κυβερνητική*

άρχιζε να αναπτύσσεται μέσα στη δεκαετία του 1960. Ο Burnham μοιάζει να είχε προβλέψει από νωρίς την καθοριστική σημασία που έμελλε να έχουν οι επιστήμες αυτές σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης ζωής, και σε ατομικό και σε κοινωνικό επίπεδο, γι' αυτό και θέλησε να ερευνήσει —τουλάχιστον σε θεωρητικό επίπεδο— τη σύνδεση τέχνης-πληροφορίας και αντίστροφα. Έτσι, μέσα από την έκθεση αυτή επιχείρησε να εξετάσει όχι μόνο το πώς η τέχνη αντιμετωπίζει τα νέα μέσα επικοινωνίας, αλλά και πώς τα μέσα αυτά προσεγγίζουν και μπορούν να επηρεάσουν και να επηρεαστούν από την τέχνη, εγείροντας ταυτόχρονα έτσι ένα προβληματισμό σχετικά με το πώς θα έπρεπε να γίνει αυτή η σύγκλιση.¹⁰³ Όπως γράφει ενδεικτικά στον κατάλογο της έκθεσης:

Παρ' όλο που ίσως δεν είναι ρόλος των υπολογιστών και άλλων συσκευών τηλεπικοινωνίας να παράγουν τέχνη όπως την ξέρουμε, πρόκειται να παίξουν σημαντικό ρόλο στον επανακαθορισμό ολόκληρου του πεδίου της αισθητικής συνείδησης,¹⁰⁴

ενώ στην αρχή του ίδιου κειμένου σημειώνει ότι:

[Σ]κοπός της έκθεσης είναι να επικεντρωθεί στις ευαισθησίες του πιο ταχέως αναπτυσσόμενου τομέα της κουλτούρας: των συστημάτων επεξεργασίας πληροφορίας και των συσκευών τους.¹⁰⁵

είναι η επιστημονική μελέτη ελέγχου και επικοινωνίας σε ανθρώπους και μηχανές. Wiener, 16-17. Η κυβερνητική ή θεωρία των συστημάτων προέκυψε μέσα από την θεωρία της πληροφορίας του Shannon για να εξελιχθεί σε μια σύνθετη επιστήμη του ελέγχου, μέσα στο γνωστικό πεδίο της οποίας διαπλέκονται η θεωρία του χάους, θεωρίες δυναμικών συστημάτων, τα μαθηματικά, η φιλοσοφία, η θερμοδυναμική, η βιολογία και οι κοινωνικές επιστήμες. Βασική αρχή της Κυβερνητικής είναι το ότι ο κόσμος μπορεί να αναλυθεί σε συστήματα που όσο πολύπλοκα και να είναι μπορούν να βρεθούν τάξεις μέσα σε αυτά βάσει των οποίων μπορούν να ερμηνευτούν και να ελεγχθούν-κυβερνηθούν (έτσι προκύπτει και ο όρος *Cybernetics-Κυβερνητική* που προέρχεται από την ελληνική λέξη *κυβερνώ*). Βλ. Heylighen, F., Joslyn, C., Turchin, V. (1999), *What are Cybernetics and Systems Science?* στο Heylighen, F., Joslyn, C., Turchin, V. (Ed.) *Principia Cybernetica Web*, Principia Cybernetica, Brussels, (<http://pespmc1.vub.ac.be/CYBSWHAT.html>)

¹⁰³ Η αμφίδρομη ματιά της έκθεσης φαίνεται (έστω και επιφανειακά) ακόμα και στο σημείωμα του χορηγού της έκθεσης American Motors Corporation, όπου επισημαίνεται ότι αυτή ακριβώς η σύνδεση μεταξύ τέχνης και τεχνολογίας που εξετάζεται στην έκθεση είναι που πρέπει να μελετηθεί και από τους ίδιους, προκειμένου να ενισχυθεί τόσο το μηχανολογικό όσο και το στυλιστικό μέρος της αυτοκινητιστικής βιομηχανίας. Chapin, R.D. Jr. (1969), *American Motors Corporation Note*, στο Burnham, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 5

¹⁰⁴ Burnham, J. (1969), *Notes on art and information processing* στο Burnham, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 11, ο όρος που χρησιμοποιεί συγκεκριμένα είναι *aesthetic insight*, θα μπορούσε να μεταφραστεί και ως *αισθητική διαίσθηση*.

¹⁰⁵ Ibid

Οι ατομικές και κοινωνικές *ευαισθησίες*¹⁰⁶ αυτές, αναφέρει ο Burnham, που έχουν αλλοιωθεί από την επανάσταση της επικοινωνίας, αφορούν στις καλλιτεχνικές ερμηνείες, προεκτάσεις και δυνατότητες των εκθεμάτων.¹⁰⁷ Με την ίδια λογική, αργότερα στο κείμενό του αποκαλύπτει ότι για τον όρο *Software* του τίτλου της έκθεσης έχει υιοθετήσει τη θέση του McLuhan από το βιβλίο του *The Gutenberg Galaxy: Software για τον McLuhan*, μας λέει ο Burnham:

(...)είναι η ιδέα του παρόντος περιβάλλοντος που δεν μπορεί να είναι τέχνη, γιατί δεν είναι ακόμα πίσω μας και άρα εννοιολογικά κωδικοποιημένο.¹⁰⁸

Αν θεωρήσουμε ότι η τέχνη, μέσω της οπτικής που παράγουν οι νέες τεχνολογίες και τα συστήματα επικοινωνίας —όσο αυτά έχουν αναπτυχθεί στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα—, αντιμετωπίζεται εδώ από τους διοργανωτές της έκθεσης ως μια μορφή *εννοιολογικής κωδικοποίησης του παρελθόντος* (ως *σήμα* δηλαδή που φεύγει από την *πηγή* ενός ευρύτερου συστήματος επικοινωνίας σύμφωνα με το αρχετυπικό σχήμα των συστημάτων επικοινωνίας),¹⁰⁹ τότε η έκθεση, συμπεριλαμβάνοντας τον όρο *Software*¹¹⁰ στον τίτλο της, επιχειρεί, με έναν αναστοχασμό πάνω στις μελλοντικές δυνατότητες του ηλεκτρονικού μέσου πληροφορίας/ενημέρωσης, να παράγει καλλιτεχνική δημιουργία, κωδικοποιώντας το άμεσο παρόν. Είναι μια έκθεση του *εν δυνάμει* ή μια έκθεση-πείραμα/δοκιμή με κέντρο εστίασης την πληροφορία. Όπως γράφει ο σχεδιαστής της έκθεσης James A. Mahoney:

¹⁰⁶ Το όρο *ευαισθησία (sensitivity)*, όπως είδαμε και παραπάνω, τον βρίσκουμε επίσης στον Lyotard και στον Ranciere. Στη μετάφραση του *Μερισμού του Αισθητού* του Ranciere από τον Θ. Παραδέλλη αποδίδεται ως *αισθητικότητα*, Ranciere, J (2000), *Ο μερισμός του αισθητού*, μτφ. Παρδέλλης, Θ., Εκδόσεις του εικοστού πρώτου, Αθήνα, 2012

¹⁰⁷ Ibid. Ο Burnham έχει ασχοληθεί από το '67 με την αισθητική του συστήματος. Στο άρθρο του *System Esthetics* μιλάει για μια μετακίνηση από μια κουλτούρα του αντικειμένου (object-oriented culture) προς μια κουλτούρα του συστήματος (system oriented culture), όπου *οι αλλαγές αναδύονται όχι από τα ίδια τα πράγματα αλλά από τον τρόπο που γίνονται τα πράγματα (the way things are done)*. Burnham, J. (1967), *System Esthetics*, Artforum, September 1968, 30–35

¹⁰⁸ Burnham, J. (1969), 13

¹⁰⁹ Βλ. Εικ. 5.1.

¹¹⁰ Πέραν του ορισμού του McLuhan, ο όρος software (λογισμικό) για την επιστήμη της πληροφορικής είναι οι λεπτομερείς εντολές που ελέγχουν τη λειτουργία ενός συστήματος υπολογιστή. Τσάπελας, Θ. (2007)

*Οι επισκέπτες της έκθεσης πρέπει να είναι προσεκτικοί, γιατί δεν απομονώνουμε μεμονωμένα έργα προς ανάδειξή τους.*¹¹¹

Σκοπός των διοργανωτών δεν ήταν η ανάδειξη της καλλιτεχνικής αξίας των έργων που παρουσιάζονταν αλλά της νέας *αισθητικής συνείδησης*,¹¹² που διαμορφωνόταν μέσω της σύγκλισης της τέχνης με τα νέα μέσα τεχνολογίας, και της λειτουργίας της. Από αυτήν την οπτική προσιδιάζει πολύ στο μεταγενέστερο εγχείρημα της έκθεσης *Immateriaux*, γι' αυτό και θα μπορούσαμε να την αποκαλέσουμε και πρόδρομό της.

Στην έκθεση λοιπόν, από τη μία, συναντάμε κατά κύριο λόγο έργα που αποτελούνται από ηλεκτρονικές διατάξεις τεχνολογίας της εποχής (υπολογιστές, ηλιακές μονάδες, συνθεσάιζερ, τηλέτυπο, φαξ) και λειτουργούν βάσει επεξεργασίας δεδομένων και στη συγκεκριμένη περίπτωση καλούνται να λειτουργήσουν δημιουργικά μέσω διάδρασης με τους επισκέπτες. Όπως, για παράδειγμα, τονίζουν και στο κείμενό τους οι συμμετέχοντες Allen Razdow/Paul Conly — που καλούν τους επισκέπτες να συμβάλλουν στη δημιουργία μιας ηλεκτρονικής μουσικής σύνθεσης, επιδρώντας στον υπολογιστή που ελέγχει το synthesizer— *επιδίωξη τους ήταν οι άνθρωποι να αλληλεπιδράσουν με μηχανές για δημιουργικούς σκοπούς.*¹¹³ Ο Hans Haacke πάλι κάλεσε τους επισκέπτες να συμμετέχουν σε μια συλλογή πληροφοριών σχετικών με το άτομό τους για την κατασκευή ενός στατιστικού προφίλ του επισκέπτη μέσω τηλέτυπου, ψηφιοποίησης των πληροφοριών από υπολογιστή και ταυτόχρονης εκτύπωσής τους. Από τους Woodman και Nelson, μάλιστα, κατασκευάστηκαν εξατομικευμένοι κατάλογοι, για όσους επισκέπτες τους θέλησαν, μέσα από διάδρασή τους με το υπερ-κειμενικό (hypertext) σύστημα *Labyrinth (Λαβύρινθος)*, ένα σύστημα που παρουσιάστηκε από τους κατασκευαστές του για πρώτη φορά δημοσίως στην έκθεση.¹¹⁴

Από την άλλη, βρίσκουμε εννοιολογικές δουλειές, όπως μεταξύ άλλων του Douglas Huebler — που θα μελετηθεί και στη συνέχεια—, ο οποίος χρησιμοποιεί ως *πληροφορία*

¹¹¹ Mahoney, J. A. (1969), *An installation design that minimizes 'museum atmosphere'*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 15

¹¹² Burnhum (1969), 11

¹¹³ Razdow, A., Conly, P. (Art & Technology, Inc., Boston) (1970), *Composer*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 38

¹¹⁴ Woodman, N., Nelson, T.H. (1970), *Labyrinth: An Interactive Catalogue*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 18

προς μετάδοση μυστικά που οι επισκέπτες δέχονται να παραχωρήσουν, πλαστούς αστικούς μύθους ή στοιχήματα για να σχολιάσει τη σχέση αλήθειας και πληροφορίας. Επίσης, του Les Levine, που, παρουσιάζοντας χιλιάδες φωτογραφίες ως hardware προς επεξεργασία, κάνει κριτική στη νέα κοινωνία της πληροφορίας, υπογραμμίζοντας και εδώ ότι:

[Π]ολλές φορές το *software* του αντικειμένου έχει περισσότερη αξία από το ίδιο το αντικείμενο, και ότι το μεγαλύτερο μέρος της τέχνης που παράγεται σήμερα καταλήγει να είναι πληροφορία πάνω στην τέχνη.¹¹⁵

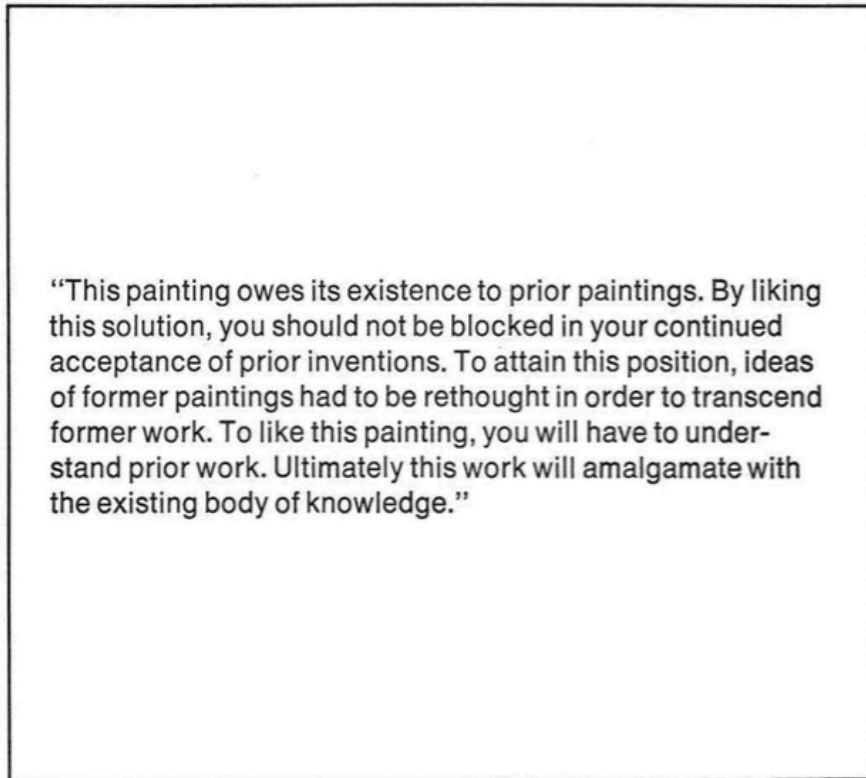
Στο ίδιο μήκος κύματος κινείται και ο John Baldessari, που ενώ πρώτα κάνει μια πρόταση καύσης όλης της προηγούμενης δουλειάς του, στη συνέχεια κατασκευάζει έναν πίνακα που προϋποθέτει για την κατανόησή του την γνώση (και κατανόηση) όλης της προηγούμενης δουλειάς του¹¹⁶ (Εικ. 3). Οι καλλιτέχνες αυτοί ασχολούνται με το θέμα της πληροφορίας/εντροπίας σε μια μορφή που θα μπορούσαμε να πούμε ότι παραπέμπει στη θεωρία του Shannon (η πληροφορία δηλαδή αντιμετωπίζεται ως *όχι τόσο αυτό που λες όσο το τι θα μπορούσες να πεις*),¹¹⁷ χωρίς όμως χρήση ηλεκτρονικών συσκευών αλλά ως κριτική στη γλώσσα και την τέχνη, ιδωμένες ως κώδικες ενός ευρύτερου συστήματος επικοινωνίας. Μέσω της επιλογής τους γίνεται πιο σαφές το δίπολο διερεύνησης της σχέσης τέχνης-επιστήμης της πληροφορίας που χαρακτηρίζει την έκθεση: από τη μία ως ανάγκη της τεχνολογίας και από την άλλη ως ανάγκη της τέχνης.

Εξετάζοντας συνολικά και τις τρεις αυτές εκθέσεις, θα μπορούσαμε να πούμε ότι, αν η *Information* ήταν μια πρώτη περιγραφική ίσως ματιά στην προσέγγιση των συστημάτων επικοινωνίας από την τέχνη, η *Software* προχώρησε την προβληματική αυτή προς έναν αναστοχασμό πάνω στα μέσα, τόσο τα καλλιτεχνικά, όσο και τα τεχνολογικά, για να φτάσουμε μετά από μία κρίσιμη, όσον αφορά στην εδραίωση της κοινωνίας της γνώσης, δεκαπενταετία στην έκθεση-σύστημα *Les Immateriaux*, στο εγχείρημα της ίδιας της σύγκλισης τέχνης και τεχνολογίας δηλαδή.

¹¹⁵ Levine, L. (1969), *Systems Burn-off X Residual Software*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 60–61

¹¹⁶ Baldessari, J. (1969), *Cremation Piece, Painting for Kubler*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 31–33

¹¹⁷ Shannon, Weaver (1964), 9



Εικ. 3 John Baldessari, *Painting for Kubler, A lost painting* (Ένας χαμένος πίνακας), 1969

Με τη σχέση νέων μέσων, τεχνολογίας και τέχνης και τις εξελίξεις τους ασχολήθηκαν και άλλες πολύ σημαντικές εκθέσεις κατά τη διάρκεια του δεύτερου μισού του 20^{ου} αιώνα. Τέτοιες ήταν για παράδειγμα το εμβληματικό *This is Tomorrow* (Αυτό είναι το αύριο, 1956), με επιμελητή τον Bryan Robertson,¹¹⁸ το *Cybernetic Serendipity: The Computer and the Arts* (Κυβερνητική συγκυρία: Ο υπολογιστής και οι τέχνες, 1968), από την ομάδα Independent Group (μεταξύ άλλων) στο ICA του Λονδίνου,¹¹⁹ η *The Machine as Seen at the End of the Mechanical Age* (Η μηχανή όπως αντικρίζεται στο τέλος της μηχανικής εποχής, 1968) στο MoMA της Νέας Υόρκης, από τον Σουηδό συλλέκτη και τότε διευθυντή του μουσείου K. G. Pontus Hultén,¹²⁰ το project *Art and Technology* (Τέχνη και Τεχνολογία, 1971) από τον επιμελητή Maurice Tuchman, στο Los Angeles

¹¹⁸ <https://www.whitechapelgallery.org/exhibitions/this-is-tomorrow/>

¹¹⁹ <https://archive.ica.art/whats-on/cybernetic-serendipity-documentation>

¹²⁰ <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/2776>

Country Museum¹²¹ και η έκθεση *Serious Games: Art, Technology and Interaction* (Σοβαρά παιχνίδια: Τέχνη, τεχνολογία και διάδραση, 1997) στην Barbican Art Gallery σε επιμέλεια του Beryl Graham¹²².

Οι εκθέσεις που μελετήθηκαν εδώ ως ενδεικτικές μιας τάσης ενδιαφέροντος προς το θέμα της πληροφορίας και των συστημάτων επικοινωνίας που ξεκίνησε στα τέλη του '60, επιλέχθηκαν ως ιδιαίτερα επιδραστικές και πιο επικεντρωμένες στην έρευνα πάνω στην πληροφορία —απ' ότι γενικότερα στις νέες τεχνολογίες ή την κυβερνητική—, ενώ κάποιοι από τους καλλιτέχνες που συμμετείχαν σε αυτές —όπως θα δούμε παρακάτω— προχώρησαν, στη συνέχεια, την έρευνα αυτή και μέσα από την προσωπική τους δουλειά.

5.3.2 Hans Haacke - Το σύστημα είναι το μήνυμα

[Ο]μορφος (...) σαν την απρόοπτη συνάντηση

πάνω σ' ένα τραπέζι ανατομίας μιας ραπτομηχανής και μιας ομπρέλας

Κόμης του Λωτρεαμόρ, Μαλντορόρ

Το 1970 ο Hans Haacke προσπάθησε να μάθει σε μια μάννα, που είχε ονομάσει, όχι τυχαία, Norbert, να λέει *All systems go* (Όλα τα συστήματα λειτουργούν). Σκοπός του ήταν μια εγκατάσταση στην οποία η μάννα θα βρισκόταν μέσα σε ένα κλουβί, με το νερό της και την τροφή της, χωρίς να συμβαίνει τίποτα άλλο εκτός από την εκάστοτε απαγγελία της φράσης που της είχε μάθει.¹²³ Το έργο που θα είχε τίτλο *Norbert: All systems go* (Νόρμπερτ: Όλα τα συστήματα λειτουργούν, 1970) θα παρουσιαζόταν στην (περίφημη πια) ατομική έκθεση που θα έκανε ο καλλιτέχνης στο μουσείο Guggenheim της Νέας Υόρκης το 1971, μια έκθεση που δεν έγινε ποτέ λόγω της άρνησής του να

¹²¹ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. *Art & technology: A report on the Art & Technology Program of the Los Angeles County Museum of Art, 1967-1971*, (<https://johnwilliams.files.wordpress.com/2016/02/lacma-report-on-art-and-technology.pdf>) και *From the Archives: Art and Technology at LACMA, 1967-1971* (http://www.caareviews.org/reviews/2640#.XI-_LxP7TMI)

¹²² <https://www.barbican.org.uk/whats-on/1997/event/serious-games-art-interaction-technology>. Βλ. και Gere, C. (2004) *New Media Art and the Gallery in the Digital Age*, στο Tate Papers, no.2, Autumn 2004, <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/02/new-media-art-and-the-gallery-in-the-digital-age>

¹²³ Skrebowski, L. (2006), *All Systems Go: Recovering Jack Burnham's 'Systems Aesthetics*, στο Tate Papers, no.5, Spring 2006, <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/05/all-systems-go-recovering-jack-burnham-systems-aesthetics>

αφαιρέσει τρία έργα —ως προκλητικά— όπως του ζητήθηκε από τον Διευθυντή του μουσείου.

Το έργο αυτό με άμεση αναφορά στον μαθηματικό και φιλόσοφο Norbert Wiener, τον πατέρα της Κυβερνητικής, είναι ουσιαστικά ένα μάλλον ειρωνικό σχόλιο πάνω στην αισιοδοξία του Wiener, σχετικά με τις δυνατότητες των συστημάτων επικοινωνίας και ελέγχου.¹²⁴ Το πουλί Norbert φυλακισμένο μέσα στο λευκό του κλουβί —υποκείμενο στον έλεγχο μιας εξωτερικής εξουσίας— αναφωνεί κάθε τόσο τον θρίαμβο των συστημάτων ελέγχου με μια φράση που έμαθε μέσω μιας διαδικασίας ελέγχου.

*Κυβερνητική είναι η επιστημονική μελέτη ελέγχου και επικοινωνίας σε ανθρώπους και μηχανές.*¹²⁵

Έτσι είχε ορίσει ο Wiener την καινούρια επιστήμη ήδη από το 1950 στο *The Human use of Human beings (Η ανθρώπινη χρήση των ανθρώπινων όντων, 1950)*. Στην επανέκδοση του βιβλίου μερικά χρόνια αργότερα εξηγεί ότι η επικοινωνία και ο έλεγχος μελετώνται μαζί, αφού και για τα δύο απαιτείται αποστολή μηνύματος και αναμονή απόκρισης, ενώ και οι εντολές που δίνονται —είτε σε άνθρωπο είτε σε μηχανήμα— είναι μορφές πληροφορίας.¹²⁶

Η πληροφορία είναι το εργαλείο του Hans Haacke σε πολλές δουλειές του από το 1970 και μετά, και οι μηχανισμοί ελέγχου αντικείμενο της καλλιτεχνικής του έρευνας.

Έχοντας περάσει από το μιμητισμό και την εννοιακή τέχνη, ασχολήθηκε κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '60 και με εγκαταστάσεις σχολιασμού φυσικών φαινομένων μέσα από έργα, όπως τα *Συστήματα πραγματικού χρόνου* (real time systems ονομάζει τα project του αυτά), το *Cast Ice Freezing and Melting (Πάγος από εκμαγείο που παγώνει και λειώνει, 1969)*, *Condensation Cube (Κύβος υγροποίησης, 1963-65)* ή το *Spray of Ithaca Falls (Ψιχάλες από τους καταρράχτες της Ithaca, 1969)*,¹²⁷ όπου και διαφαίνεται ένα

¹²⁴ Grasskamp, W. (2004), *Real Time: The Work of Hans Haacke*, στο συλλογικό Ed. Grasskamp, W., Nesbit, M., Bird, J. (Ed.) (2004), Hans Haacke, Phaidon, London, New York, 2004, 42

¹²⁵ Wiener, 16

¹²⁶ Ibid

¹²⁷ Στα έργα αυτά ο Haacke σχολιάζει θερμοδυναμικές διαδικασίες όπως η τήξη, η ψύξη, η διάλυση των μορφών παγωμένων επιφανειών ως προσέγγιση στην κλιματική αλλαγή, το απρόβλεπτο και αναπόφευκτο της φυσικής διαδικασίας. Το ενδιαφέρον του εδώ εστιάζεται, αφ' ενός στις μετατροπές της ύλης σε κλειστά συστήματα που

βαθύ ενδιαφέρον για τις θερμοδυναμικές διαδικασίες. Οι διαδικασίες αυτές στα έργα του Haacke αποτελούν το μέσον για μια ευρύτερη έρευνα πάνω στην αλληλεξάρτηση των φυσικών φαινομένων, τη σχέση του ανθρώπου με αυτά και τη φύση γενικότερα, και εντέλει μια πιο ευρεία έννοια επικοινωνίας/διάδρασης όλων όσων την αποτελούν — έμβιων ή μη. Η φύση έτσι, μέσα από αυτά τα έργα, αναδεικνύεται ως ένα σύστημα διαρκών αλληλεπιδράσεων, μέσα στο οποίο και η παραμικρή μεταβολή στο ελάχιστο συστατικό του είναι ικανή να διαφοροποιήσει το όλον.¹²⁸ Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαμε να συνδέσουμε τη συγκεκριμένη καλλιτεχνική έρευνα του Haacke με μια γενικότερη θεώρηση της φύσης ως πεδίο ροών και εντροπίας, συγγενική με αυτήν καλλιτεχνών που μελετήθηκαν στο 3^ο κεφάλαιο, με ιδέες που συναντήσαμε στον Βουδισμό Ζεν και τη σκέψη του John Cage.

Μια άλλη σειρά έργων τα οποία εξελίσσει ο Hans Haacke κυρίως από το 1980 και μετά και την οποία θα εξετάσω σε αυτό το κεφάλαιο, είναι αυτά που αφορούν στην *ανακατασκευή πολιτισμικής μνήμης*,¹²⁹ βασισμένα σε πραγματικά γεγονότα ή καταστάσεις που έχουν εσκεμμένα μείνει κρυφά ή αγνοημένα από την κυρίαρχη ιστορική αφήγηση.¹³⁰

Η προβληματική του ελέγχου και των πλεοναστικών δομών της πληροφορίας ερευνάται με διάφορες μεθόδους στα έργα αυτά. Χρησιμοποιώντας γνωστά μοτίβα διαφήμισης και εμπορικών ταυτοτήτων, μεταφέρει καθαρή πληροφορία, όπως στην περίπτωση του έργου *The Chocolate Master (Ο άρχοντας της σοκολάτας, 1981)* (Εικ.4). Στο έργο

δημιουργεί στους χώρους των γκαλερί όπου εκτίθενται, αφετέρου σε μια αντιμετώπιση της τέχνης ως μεθόδου προσέγγισης όχι του ηρωικού ή του μυστηριώδους αλλά της φυσικής πραγματικότητας. Grasscamp (2004), *Hans Haacke*, 39-41. Η δουλειά του Haacke έχει μελετηθεί ως εντροπική από ερευνητές μέσα από αυτού του είδους τις δουλειές του, βλ. Jones, A. C. (2019), *Entropies*, στο Kahn, D. (Ed.) (2019), *Energies in the Arts*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 2019

¹²⁸ Haacke, H. (1967), *Untitled Statement*, στο συλλογικό Grasskamp, W., Nesbit, M., Bird, J. (Ed.) (2004) *Hans Haacke*, Phaidon, 2004, 102–103.

¹²⁹ Buchloch, B. H.D. (1988), *Hans Haacke, Memory and Instrumental Reason*, *Art in America*, February 1988, 97–108, 157–159

¹³⁰ Βλ. και Said, E. (1983), *Opponents, Audiences, Constituences*, στο Foster, H. (Ed.) *The Anti-Aesthetic*, Bay Press, 1983, 157-158. Σύμφωνα με τον E. Said, μια μικρή ομάδα ισχυρών πνευματικών ολιγαρχιών ελέγχει την πληροφορία και τις ροές επικοινωνίας υπό το πλασματικό παραπέτασμα μιας κατάστασης ισορροπίας, ρεαλισμού και ελευθερίας. Αυτό που ονομάζουμε *ειδήσεις*, σημειώνει ο Said, αποτελεί έναν ευφημισμό ιδεολογικών εικόνων του κόσμου που καθορίζει την πολιτική πραγματικότητα για το μεγαλύτερο ποσοστό των ανθρώπων που ζουν αυτήν τη στιγμή στον κόσμο. Σε αυτόν τον χώρο καμιά κριτική εμπλοκή δεν επιτρέπεται, αν δεν περάσει από το φίλτρο των συστημάτων εξουσίας.

αυτό μέσα από 14 πάνελς κατασκευασμένα με βάση την αισθητική της συσκευασίας και των έντυπων διαφημίσεων μιας συγκεκριμένης μάρκας σοκολάτας, ο καλλιτέχνης εξέθεσε φωτογραφικά και γραπτά ντοκουμέντα πάνω στους χώρους και τις άθλιες συνθήκες εργασίας, την αντιμετώπιση και τους χαμηλούς μισθούς των εργατών της συγκεκριμένης σοκολατοβιομηχανίας, σε αντιπαράθεση με τη συλλογή έργων τέχνης και τις απόψεις του ιδιοκτήτη της, του Γερμανού μεγαλοβιομήχανου κατασκευαστή σοκολάτας και σημαντικού συλλέκτη Peter Ludwig. Αυτό που κατά πρώτον επιδιώκεται να υποδηλωθεί είναι ότι οι συλλογές τέχνης μπορούν να αποτελέσουν —και έχουν αποτελέσει— μέσον ελέγχου πολιτιστικών και πολιτικών *ελιγμών*.¹³¹ Δημιουργώντας όμως ένα σύστημα επικοινωνίας μέσω, γνώριμων στους καταναλωτές, πλεοναστικών δομών, που μεταφέρει παρ' όλα αυτά μη αναμενόμενο μήνυμα, σε ένα δεύτερο επίπεδο υπονομεύει/στηλιτεύει τη λειτουργία της πληροφορίας ως μέσου παραγωγής νοήματος.¹³²



Εικ. 4 Hans Haacke, *The Chocolate Master*, 1981

Με ανάλογες καλλιτεχνικές πρακτικές λειτουργεί και σε άλλα του projects, όπως στο ***The Saatchi Collection*** (*Η συλλογή Saatchi, 1987*) (Εικ.5). Σε αυτό μιμείται την αισθητική και την τυπογραφία της διαφημιστικής *Saatchi & Saatchi*, για να παρουσιάσει πληροφορίες σχετικά με την στήριξη του επιχειρηματία, διάσημου

¹³¹ Grasskamp (2004), 61

¹³² Επανερχόμαστε στον Baudrillard, [Ο]που θεωρούμε ότι η πληροφορία παράγει νόημα, αν και συμβαίνει εντελώς το αντίθετο λέει στο *Simulacra and Simulation*. Η πληροφορία κατασπαράζει το ίδιο της το περιεχόμενο. Κατασπαράζει την επικοινωνία και το κοινωνικό. Baudrillard (1981), 55

συλλέκτη έργων τέχνης και ιδιοκτήτη της *Saatchi Gallery*, Charles Saatchi στο καθεστώς απαρτχάιντ της Νοτίου Αφρικής.



Εικ. 5 Hans Haacke, *The Saatchi Collection (Simulations)*, 1987. Mixed media. Broad Art Foundation. LACMA

Η οικειοποίηση αυτή τυπογραφίας και φόρμας που ακολουθεί και σε αρκετές άλλες του δουλειές, σε συνδυασμό με την τη λεπτή και πικρή ειρωνεία των συνοδευτικών παραθέσεων, σηματοδοτούν την καλλιτεχνική ταυτότητα του Hans Haacke.¹³³ Σε όλες αυτές τις δουλειές ο καλλιτέχνης εκμεταλλεύεται τη δομή μεταφοράς της πληροφορίας, το πλεοναστικό δηλαδή στοιχείο του μηνύματος όπως είδαμε, (την μπροσούρα, τη γραμματοσειρά, το λογότυπο, εκτός από τους γραμματικούς κανόνες), για να μεταφέρει μια άγνωστη, αποκρυμμένη, μη αναμενόμενη πληροφορία.¹³⁴ Το μοτίβο οπτικής επικοινωνίας παραμένει γνώριμο, το μήνυμα όμως δεν είναι αυτό που το μοτίβο προδιαθέτει. Το ένα μέρος του μηνύματος, το μη χρήσιμο ποσοστό, το πλεονάζον,

¹³³ Άλλες δουλειές του Haacke όπου ακολουθεί την ίδια πρακτική είναι τα *Continuity* (Συνέχεια, 1987), *A Breed Apart* (Άλλη ράτσα, 1978), *Voici Alcan* (1983) μεταξύ άλλων. Grassskamp (2004), 68

¹³⁴ Κοιτάζοντάς τη δουλειά του μέσα από το πλαίσιο της μεταμοντέρνας τέχνης και της αποδόμησης, μπορούμε εδώ να πούμε και ότι κάνει χρήση της ανάδειξη του *πάρεργου*, όπως εμφανίζεται στον Derrida – για τον Buchloch άλλωστε είναι από τους πιο χαρακτηριστικούς εκφραστές της μεταμοντέρνας τέχνης, Foster, Krauss, etc., 40-47

απολύτως αναμενόμενο και επαναλαμβανόμενο, αυτό που δε φέρει καμία πληροφορία¹³⁵ παραμένει *αναμενόμενο* και *επαναλαμβανόμενο* και έτσι ο αναγνώστης/θεατής περιμένει να διαβάσει κάτι εντελώς διαφορετικό από αυτό που τελικά λαμβάνει. Όπως γράφει και ο Campbell για τα πλεοναστικά στοιχεία:

*Αυτά τα πρόσθετα μηνύματα, όπως είδαμε και παραπάνω για τις δομές πλεονασμού, μειώνουν την εντύπωση του απροσδόκητου, την έκπληξη που προκαλεί η ίδια η πληροφορία και την καθιστούν λιγότερο απρόβλεπτη.*¹³⁶

Επιλέγοντας μια γνώριμη πλατφόρμα μεταφοράς (τα *πρόσθετα μηνύματα*) για να μεταφέρει κάτι τελείως διαφορετικό από αυτό που αυτή συνήθως στηρίζει, ο Haacke επιδιώκει αυτήν ακριβώς *την εντύπωση του απροσδόκητου, την έκπληξη που προκαλεί η ίδια η πληροφορία*. Η επιδιωκόμενη αποσταθεροποίηση προκαλείται μέσω της έκπληξης. Όσο περισσότερο απρόβλεπτο το μήνυμα όμως, τόσο μεγαλύτερη η εντροπία/πληροφορία, λέει ο Shannon, επομένως μέσω της καλλιτεχνικής του πρακτικής μπορούμε εδώ να πούμε ότι ο Haacke προσβλέπει σε μια αύξηση της εντροπίας. Με αυτόν το τρόπο, αποσυναρμολογώντας δηλαδή το μήνυμα και την πλεοναστική δομή του, επιχειρεί να αποκαλύψει μηχανισμούς ελέγχου, χειραγώγησης και ανακατασκευής ιστορικής μνήμης που χρησιμοποιούνται από δομές εξουσίας.¹³⁷

Όπως γράφει ο Buchloch η δουλειά του Haacke ενισχύει τη:

*(...)διαδικασία της αποϊστορικοποίησης μέσα από τη χρήση παρωχημένων και απροσέγγιστων μορφών γνώσης και τεχνικής προς παραγωγή νοήματος.*¹³⁸

¹³⁵ Ο πλεονασμός στην πληροφορία, σύμφωνα με τον Campbell, είναι τα πρόσθετα μηνύματα που μειώνουν την εντύπωση του απροσδόκητου, την έκπληξη που προκαλεί η ίδια η πληροφορία και την καθιστούν λιγότερο απρόβλεπτη, κατά Shannon, όπως είδαμε παραπάνω, πλεονασμός είναι το μη χρήσιμο ποσοστό, το πλεονάζον, απολύτως αναμενόμενο και επαναλαμβανόμενο, αυτό που δε φέρει καμία πληροφορία. Βλ. 5.1. Campbell, 61

¹³⁶ Campbell, 61

¹³⁷ Για τον ρόλο του τύπου και των μέσων μαζικής επικοινωνίας γενικότερα, για παράδειγμα, ως μέσα εφαρμογής τέτοιου είδους μηχανισμών τόσο σε πρόσφατες ιστορικές σημαντικές συγκυρίες, όπως ο Πόλεμος του Κόλπου ή ο εμφύλιος πόλεμος της πρώην Γιουγκοσλαβίας, κτλ., όσο και σε δραστηριότητες όπως τη εμπορία όπλων βλ. τις συζητήσεις του φιλοσόφου Pierre Bourdieu με τον Haacke. Στις συζητήσεις αυτές εκτός των υπολοίπων συζητούνται μέσα στο ίδιο πλαίσιο μηχανισμών συγκάλυψης, ελέγχου και χειραγώγησης της κοινής γνώμης και οι στρατηγικές προώθησης της άκρας δεξιάς από τις Αμερικανικές κυβερνήσεις της τελευταίας εικοσαετίας του 20^{ου} αιώνα, όπως και προσπάθειες υποβιβασμού των αγώνων διεκδίκησης ανθρωπίνων δικαιωμάτων που έλαβαν χώρα τις δεκαετίες του 1960 και 1970. Bourdieu, P., Haacke, H. (1995), *Free Exchange*, Polity Press, Cambridge, 1995

¹³⁸ Buchloch (1988), 102

Για τον Bouchloch η πρακτική του Haacke αποτελείται από:

(...)δράσεις αντι-μνήμης μέσω των οποίων αναφέρεται στο σώμα της κεκτημένης κληροδοτημένης γνώσης και πρακτικής, τις κοινωνικές σχέσεις δηλαδή, που στις αρχές του 20^{ου} αιώνα παρήγαγαν τις πρώτες διαμορφώσεις μιας νέας μορφής πολιτικής και πολιτισμικής νομιμοποίησης.¹³⁹

Με άλλα λόγια, η δουλειά του Haacke ψάχνει τους αρμούς κατασκευής της Δυτικής ιστορικής αφήγησης —όπως αυτή διαμορφώθηκε μέσα στον 20^ο αιώνα— που αφορούν στο πολιτισμικό γίνεσθαι, και προσπαθεί να τους κλονίσει, έτσι ώστε μέσω αυτών να κλονιστούν και πολιτικές κανονικοποίησης ταυτότητας, τάξης και σεξουαλικότητας που διαμορφώθηκαν μέσα από την αφήγηση αυτή. Όπως γράφει και ιστορικός τέχνης ο Jon Bird η δουλειά του Haacke αποτελείται από προβολές διακρίσεων τάξης, σεξουαλικότητας, φυλής και ταυτότητας και αποσταθεροποιητικές υπομνήσεις του πώς οι διαδικασίες μορφοποίησης υποκειμένου λειτουργούν στην ιδιωτική και οικιακή πρακτική της καθημερινής ζωής, όσο και στους κοινωνικούς και δημόσιους θεσμό.¹⁴⁰

Ο φιλόσοφος και κοινωνιολόγος Pierre Bourdieu επισημαίνει ότι στη δουλειά του Haacke γίνεται:

[Μ]ια ανάλυση των συμβολικών στρατηγικών των ‘πατρώνων’ της τέχνης, προκειμένου να επινοηθεί ένα είδος δράσης που θα στρέψει τα όπλα τους προς αυτούς.¹⁴¹

Μια δράση που ο ίδιος ο καλλιτέχνης ονομάζει *παραγωγική πρόκληση (productive provocation)*.¹⁴² Ο Bourdieu αποκαλεί τα έργα του Haacke *ισχυρά συμβολικά όπλα* που δρουν ενάντια στις μοντέρνες μορφές *συμβολικής κυριαρχίας* που επιδιώκονται από μεγάλες εταιρίες και οργανισμούς μέσω χορηγιών και πατρωνιών.

Στην εγκατάσταση *Mixed Messages* (Ανάμεικτα μηνύματα, 2001) (Εικ.7), όπως και στο *Viewing matters: Upstairs* (Θέματα οπτικής: Επάνω, 1996) (Εικ.6), η

¹³⁹ Ibid

¹⁴⁰ Bird, J. (2004), *Unscrambling Hans Haacke Mixed Messages*, στο Ed. Grasskamp, W., Nesbit, M., Bird, J. (2004) *Hans Haacke*, Phaidon, London, New York, 2004, 89

¹⁴¹ Bourdieu, Haacke, 19

¹⁴² Ibid 21

προβληματική της σχέσης πληροφορίας και ελέγχου προσεγγίζεται πάλι, αυτή τη φορά μέσα από τη διαδικασία της επιμέλειας εκθέσεων τέχνης.



Εκ. 6 Hans Haacke, *Viewing Matters: Upstairs*, 1996

Σαν συνέχεια της δουλειάς του με χώρους τέχνης, όπου επιχειρούσε να ξεθάψει αυτό που ο Bourdieu ονομάζει *αόρατες δομές*¹⁴³ —όπως στο *MetroMobitan* (1985) ή το *Manet PROJECT 74* (1974)— ο Haacke στο ***Viewing Matters*** φέρνει τη συλλογή του μουσείου Boijmans Van Beuningen του Rotterdam στον εκθεσιακό χώρο, ακριβώς

¹⁴³ Ο Bourdieu, όταν μιλάει για *αόρατες δομές*, αναφέρεται σε συσχετισμούς δυνάμεων που οικοδομούν ένα πεδίο, και μηχανισμούς που επηρεάζουν τις δράσεις και σκέψεις των ατόμων και καθορίζουν την επιλογή τους να *βλέπουν* ή να *μη βλέπουν* συγκεκριμένα πράγματα γύρω τους. Bourdieu, P. (1994), *On Television*, trns. Parjhurst, P., Polity Press, Cambridge, 2011, 39-65. Η θεωρία πεδίου του Bourdieu δεν αφορά στο ορατό αλλά στις *πίσω από αυτό* δομές σχέσεων -εξουσίας ή όχι- μέσα από τις οποίες διαμορφώνονται οι ορατές διαδράσεις και εμπειρίες. Bourdieu, P. (1990), *In Other Words: Essays Towards a Reflexive Sociology*, trn. Addamson, M., Stanford University Press; Stanford, California, 1990, 192

όπως τοποθετείται στην αποθήκη, δηλαδή έτσι ώστε να εξοικονομείται χώρος και ανεξάρτητα χρονολογίας, περιόδου, υλικού και χρηματικής ή ιστορικής αξίας.¹⁴⁴



Εκφ. 7 Hans Haacke, Mixed Messages, 2001

Όπως λέει ο ίδιος σε συνέντευξή του:

Ήθελα να δείξω ότι κάθε είδους παρουσίαση έργων από τη συλλογή είναι αναπόφευκτα μια πολύ επιλεκτική απόφαση, που καθοδηγείται από μια ιδεολογικά επηρεασμένη ατζέντα –όπως και η δική μου. Συχνά θεωρείται ότι ό,τι βλέπουμε στους τοίχους ενός μουσείου είναι μια αδιάφορη έκθεση των καλύτερων έργων, και αναπαριστά μια αξιόπιστη ερμηνεία της ιστορίας. Αυτό φυσικά ποτέ δε συμβαίνει. Ο κανόνας είναι μια συμφωνία μεταξύ ανθρώπων και πολιτιστικών δυνάμεων σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Δεν έχει καθολική εγκυρότητα.¹⁴⁵

Παρουσιάζοντας χωρίς αξιολόγηση όλη την συλλογή του μουσείου, ουσιαστικά δίνει ένα μήνυμα που περιέχει κάθε δυνατή πληροφορία στο κοινό, μαζί με τον θόρυβο και χωρίς πλεοναστικές –βοηθητικές— δομές. Δημιουργεί έτσι για τον δέκτη/επισκέπτη τη

¹⁴⁴ Nesbit, M. (2004), *Interview* στο Grasskamp, W., Nesbit, M., Bird, J. (Ed.) (2004), Hans Haacke, Phaidon, 2004, 15

¹⁴⁵ Ibid, 15-16

δυνατότητα μιας δημιουργικής *πολλαπλής σήμανσης*:¹⁴⁶ Αφού δεν προσφέρει το τακτικό και αναμενόμενο θέαμα μιας επιμελημένης, σύμφωνα με μια συγκεκριμένη θεματική — την υπαγόμενη στους εκάστοτε ιστορικοπολιτικούς προκαθορισμούς στους οποίους αναφέρθηκε και επιχειρεί να υπονομεύσει— έκθεσης, προσφέρει τελικά ένα μήνυμα υψηλής εντροπίας και πληροφορίας. Με αυτόν τον τρόπο ανοίγονται δυνατότητες νέων αφηγήσεων, νέων συσχετισμών και αιτιοτήτων.¹⁴⁷

Σε μια ανάλογη πρακτική η εγκατάσταση *Mixed Messages (2001)*, που παρουσιάστηκε στην Serpentine Gallery στο Λονδίνο, αν και έμοιαζε μια τυπικά επιμελημένη έκθεση με ιστορικά, εθνολογικά και εκθέματα τέχνης από τη συλλογή του μουσείου Victoria & Albert, οι παράδοξες σχέσεις των επιλεγμένων αντικειμένων που την απάρτιζαν σταδιακά υπονόμειαν τη φαινομενική κανονικότητά της. Ο Bird επισημαίνει στη μονογραφία του Hans Haacke:

*Ξαφνικά, τα μηνύματα της μουσειολογικής ταξινομίας και τάξης μπερδεύονταν, μια ενόχληση των οπτικών και σημασιολογικών κωδίκων που εξαπλωνόταν μέσα στους χώρους της γκαλερί προκαλώντας ρυτίδες στην επιφάνεια της αναπαράστασης: τα πράγματα δεν ήταν όπως φαίνονταν.*¹⁴⁸

Εάν βασικός στόχος όλης σχεδόν συνολικά της δουλειάς του Haacke είναι η υπονόμηση του ιστορικά παγιωμένου μέσα από την αμφισβήτηση των μηχανισμών παγιοποίησής του,¹⁴⁹ εδώ μέσον του γίνεται το *πειραγμένο* μήνυμα. Προσθέτει δηλαδή ο ίδιος θόρυβο στο σύστημα επικοινωνίας που αποτελεί μια συνδυαστική έκθεση ιστορικών-

¹⁴⁶ Hayles (1990), 59-60

¹⁴⁷ Ibid. Ο John Berger προτείνει δύο μεθόδους για την αποκατάσταση της διαστρέβλωσης της ιστορίας και όσων έμειναν αόρατα σε αυτήν. Η πρώτη αφορά στη χρήση αυτού που ονομάζει *οπτική ικανότητα* (visual faculty), προκειμένου να αποκατασταθεί μια μη-σειριακή ενέργεια της βιωμένης ιστορικής μνήμης και υποκειμενικότητας την οποία ο Berger βρίσκει σε μια εναλλακτική χρήση της φωτογραφίας στη δουλειά της Sarah Graham Brown. Η δεύτερη αφορά σε ένα άνοιγμα του πολιτισμού στην εμπειρία του *άλλου*, του καταπιεσμένου του κατά συνθήκη *εχθρού*. Said, E. (1983), *Opponents, Audiences, Constituencies*, στο Foster, H. (Ed.) (1983), *The Anti-Aesthetic*, Bay Press, 1983, 157. Θα μπορούσαμε να δούμε στη συγκεκριμένη δουλειά του Haacke, καθώς ήδη και από τον τίτλο της δίνει έμφαση στην *όραση/οπτική* (viewing), μια απόπειρα εφαρμογής της πρώτης, αφού επιχειρεί να κλονίσει τόσο την παγιωμένη σειριακότητα, όσο και την υποκειμενικότητα μιας συμβατικής έκθεσης τέχνης.

¹⁴⁸ Bird (2004), 84

¹⁴⁹ Σύμφωνα με τον Buchloch, κυρίαρχη ιδέα της δουλειά του Haacke είναι ότι η πολιτιστική παραγωγή και αποδοχή βασίζεται σε σχέσεις και συμφέροντα δυνάμεων που λειτουργούν εκτός του ελέγχου του παραγωγού. Επιπλέον επισημαίνει ότι το αισθητικό οικοδόμημα αποτελείται κυρίως από πολιτικούς συσχετισμούς ιδρυμάτων υψηλής κουλτούρας, όπως και από την ιδεολογική χρήση αναπαραστάσεων υψηλής κουλτούρας Buchloch (1988), 4

εθνογραφικών αντικειμένων και έργων τέχνης, όπου η ιστορία λειτουργεί πλεοναστικά ως προϋπάρχουσα δομή κατανόησης του μηνύματος. Με τον *θόρυβο* αυτόν που κατασκευάζεται, επιδιώκεται ο επισκέπτης να μην ανασυντάξει το (αναμενόμενο) μήνυμα, αλλά να κλονιστεί η πλεοναστική δράση του ιστορικού οικοδομήματος στην αντίληψή του και μέσω αυτής το ίδιο το ιστορικό οικοδόμημα, ώστε να δημιουργηθούν νέοι συσχετισμοί.

Η πληροφορία όταν παρουσιάζεται στη σωστή στιγμή και στο σωστό μέρος, μπορεί δυναμικά να γίνει πολύ ισχυρή,

λέει ο Haacke, μιλώντας για τα Συστήματα πραγματικού χρόνου του το 1971 . Και συνεχίζει:

Μπορεί να επηρεάσει τον γενικό κοινωνικό ιστό. Αυτά τα πράγματα ξεπερνούν την εγκαθιδρυμένη υψηλή κουλτούρα, όπως αυτή έχει δημιουργηθεί μέσα από μια βιομηχανία τέχνης κατευθυνόμενου γούστου.¹⁵⁰

Εδώ βέβαια δεν διακυβεύεται μόνο το κατευθυνόμενο γούστο. Όπως γράφει ο Bird για το *Mixed Messages*:

[E]χουμε μια πολύπλοκη και ενδιαφέρουσα σειρά εικόνων και καλλιτεχνημάτων που εισάγουν θέματα εθνικότητας, έθνους, φύλου και ταυτότητας, πολέμου και αρρενωπότητας και του ρόλου του μουσείου τόσο στην εισαγωγή, όσο και την διαιώνιση των ιδεών και των αξιών της κυρίαρχης (και συλλεκτικής) κουλτούρας,¹⁵¹

Ο Haacke ουσιαστικά εφαρμόζει και εδώ μια πρακτική προσομοίωσης συστήματος, όπως στα έργα του με τις θερμοδυναμικές διαδικασίες. Στην πραγματικότητα είναι το μουσείο που αντιμετωπίζεται ως σύστημα —σαν τα συστήματα πραγματικού χρόνου— το οποίο έχει μια λειτουργία παγιωμένη μέσα από κοινωνικοπολιτικούς μηχανισμούς.

Οι εντολές μέσα από τις οποίες ασκούμε έλεγχο στα περιβάλλοντά μας είναι είδος πληροφορίας την οποία μεταδίδουμε σε αυτά. Όπως κάθε μορφή πληροφορίας, αυτές οι εντολές είναι επιρρεπείς σε απώλεια της οργάνωσής τους κατά την μεταφορά. Συνήθως φτάνουν σε λιγότερο συνεκτική μορφή και σίγουρα όχι πιο οργανωμένες απ' όσο στάλθηκαν. Στον έλεγχο και στην

¹⁵⁰ Siegel, J. (1971), *An Interview with Hans Haacke*, Arts, May, 1971.

¹⁵¹ Bird (2004), 86

επικοινωνία μαχόμαστε πάντα την τάση της φύσης να αλλοιώνει το οργανωμένο και να καταστρέφει ό,τι βγάζει νόημα, την τάση δηλαδή της εντροπίας να αυξάνεται,¹⁵²

γράφει ο Wiener στην εισαγωγή του στην *Κυβερνητική*.

Ο Haacke, όπως προκύπτει από τα έργα που είδαμε, λειτουργεί μάλλον αντίθετα: Σε αυτήν τη *μάχη* που επισημαίνει ο Wiener, μάλλον επιδιώκει να παρακάμψει τα παγιωμένα νοήματα, να τα *σαμποτάρει* και να κατασκευάσει καινούρια μέσω της εκούσιας αποδιοργάνωσης.

Η προσέγγισή του Hans Haacke στην πληροφορική εντροπία, μέσα από τα έργα που μελετήθηκαν, γίνεται με δύο τρόπους: Αφ' ενός, μέσα από τη χρήση του πλεονασμού, για να δώσει έμφαση στην κατασκευή της πληροφορίας σε έργα, όπως το *Chocolate master* και το *Saatchi Collection*. Η λειτουργία της πληροφορίας σε αυτές τις περιπτώσεις είναι μέσον και στόχος σχολιασμού. Επεμβαίνοντας απρόσμενα στο εντροπικό –μη πλεοναστικό—μέρος της, αναδεικνύει μηχανισμούς ελέγχου, που στηρίζονται στο πλεοναστικό, μέσω των οποίων υποβάλλεται και ενισχύεται η κυρίαρχη αφήγηση και διαμορφώνεται η ιστορική αλήθεια.

Αφ' ετέρου, καταστρατηγώντας τις συνήθεις πλεοναστικές δομές, όπως στην περίπτωση του *Viewing Matter* ή προσθέτοντας θόρυβο όπως στο *Mixed Media*. Στις συγκεκριμένες περιπτώσεις μοιάζει να δοκιμάζει τη δυναμική της εφαρμογής της θεωρίας του Shannon, της ταύτισης δηλαδή εντροπίας και πληροφορίας. Αφαιρώντας κάθε πλεοναστικό πλαίσιο και προσθέτοντας θόρυβο, αυξάνει τους βαθμούς ελευθερίας, αναδεικνύει τον πλούτο των δυναμικών αναγνώσεων που προκύπτουν από την *εντροπική πληροφορία* στο χώρο της τέχνης και την ίδια στιγμή την μονοδρόμηση της σκέψης, στην οποία οδηγούν τα πλεοναστικά –ιστορικά, πολιτικά, πολιτισμικά— πλαίσια ανάγνωσης και ερμηνείας της τέχνης. Και σε αυτές τις περιπτώσεις βασικό ζητούμενο είναι η ανάδειξη του ίδιου του συμβάντος της κατασκευής της ιστορικής αλήθειας.

Τακτική, τελικά, του Haacke στις δουλειές που παρουσιάστηκαν μοιάζει να είναι η επιλογή να μην πολεμήσει την τάση της εντροπίας να αυξάνεται, αλλά να την ενδυναμώσει προκειμένου να καταστρέφει, ή μάλλον να προκαλέσει σύγχυση σε ό,τι

¹⁵² Wiener, 17 Φαίνεται ξεκάθαρα εδώ ότι ο Wiener, αν και αναφέρει τη συμβολή των Shannon και Weaver στην επιστήμη της πληροφορίας δε συμφωνεί με τη θέση τους σχετικά με την ταύτιση εντροπίας και πληροφορίας, αλλά περισσότερο ταυτίζεται με τη θέση του Brillouin

έβγαζε μέχρι τώρα νόημα, ώστε να δημιουργηθούν καινούρια νοήματα. Με άλλα λόγια, η πληροφορική εντροπία ως καλλιτεχνική πρακτική στη δουλειά του λειτουργεί ως μέσον αποκάλυψης νέων τρόπων ανάγνωσης του πολιτισμού. Με αυτόν τον τρόπο επιχειρεί μια αποκατάσταση της *διαστρεβλωμένης και αόρατης* ιστορίας μέσα από την οπτική αποσταθεροποίηση.

5.3.3. Douglas Huebler – Το μήνυμα είναι ότι δεν υπάρχει μήνυμα

[Ο Χ τριγυρίζει μέσα στους διαδρόμους του ξενοδοχείου καταλογογραφώντας τα αντικείμενα που βλέπει]
 Χ: - Άδεια σαλόνια. Διάδρομοι. Σαλόνια. Πόρτες. Πόρτες. Σαλόνια. Άδειες καρέκλες, βαθιές πολυθρόνες, παχιά χαλιά. Βαριά κάδρα. Σκαλοπάτια, σκαλοπάτια. Σκαλοπάτια, το ένα μετά το άλλο. Γυάλινα αντικείμενα, αντικείμενα ακόμα ανέγγιχτα, άδεια ποτήρια. Ένα ποτήρι που πέφτει, τρία, δύο, ένα, μηδέν. Κομμάτια από γυαλί, γράμματα.

Alain Robbe-Grillet, Πέρσι στο Marienbad

Το να είσαι με κάποιον τρόπο ο Θερβάντες και να οδηγηθείς στον Δον Κιχώτη του φάνηκε λιγότερο επίπονο – και κατά συνέπεια λιγότερο ενδιαφέρον- απ’ το να συνεχίσει να είναι ο Πιερ Μενάρ και να οδηγηθεί στον Δον Κιχώτη μέσα από τις εμπειρίες του Πιερ Μενάρ.

Jorge Luis Borges, Πιερ Μενάρ, συγγραφέας του Δον Κιχώτη

Το 1969 στα πλαίσια της έκθεσης *Software* και ως μέρος #4 του ευρύτερου project του **Variable pieces** (*Μεταβλητά κομμάτια*), ο Αμερικάνος καλλιτέχνης Douglas Huebler ζήτησε από τους επισκέπτες να γράψουν ή να τυπώσουν ανώνυμα ένα μυστικό τους και να το αφήσουν μέσα σε ένα κουτί. Σε αντάλλαγμα τούς έδωσε τη δυνατότητα, αν ήθελαν, να λάβουν φωτοτυπημένο ένα τυχαίο μυστικό, κάποιου άλλου ανώνυμου, από το κουτί. Δημιούργησε έτσι μια συνθήκη ανταλλαγής *άχρηστων πληροφοριών* (συγκεκριμένα στις οδηγίες καλεί τους επισκέπτες να συμβάλουν στη *μεταφορά πληροφορίας*).¹⁵³ Όλα τα μυστικά παρέμειναν για 24 ώρες μέσα στο κουτί και στη συνέχεια τοποθετήθηκαν σε μια βιβλιοθήκη ως μέρος ενός αρχείου (μυστικών). Αργότερα έγιναν βιβλίο.

Πόσο όμως *μυστικό* (άρα και πόσο πολύτιμο ως πληροφορία για τον αποδέκτη του) παραμένει ένα ανώνυμο και ομολογημένο μυστικό και τι είδους πληροφορία αποτελεί -

¹⁵³ Huebler, D. (1969), *Variable Pieces No4*, στο Burnham, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 35

όταν μάλιστα τίποτα δεν εγγυάται ότι είναι αλήθεια —μέσα σε ένα πλήθος άλλων και επίσης ανώνυμων μυστικών; Τα ερωτήματα που θέτει το έργο αφορούν στην ιδιότητα, το νόημα, την αξιοπιστία, την αξία, τη γοητεία και τελικά τη πληροφορική εντροπία ενός μηνύματος.

Μια δειγματοληψία μυστικών μπορεί να λειτουργήσει ως υλικό κοινωνιολογικής και ψυχαναλυτικής έρευνας πάνω στο κρυφό, το ταμπού, το ιδιωτικό και το δημόσιο, το κοινωνικά και προσωπικά απαγορευμένο, στη συγκεκριμένη μελέτη όμως το έργο αυτό του Huebler αντιπροσωπεύει ένα ακατέργαστο υλικό τυχαίας πληροφορίας (σε ένα σύστημα επικοινωνίας όπως είδαμε, σύμφωνα πάντα με τον Shannon, δεν έχει σημασία το περιεχόμενο του μηνύματος αλλά το πλήθος, η ελευθερία επιλογής), το οποίο προσφέρεται χωρίς πλεοναστικές δομές (δεν υπάρχει καμιά κατευθυντήρια γραμμή εκτός από την περιγραφή της στοιχειώδους διαδικασίας συλλογής των μυστικών), αφήνοντάς το κοινό να αναπτύξει τα δικά του συμπεράσματα.¹⁵⁴ Ακολουθώντας μάλιστα τη λογική του Shannon, τα μηνύματα του έργου περιέχουν πολύ μεγάλη εντροπία/πληροφορία, αφού είναι σχεδόν εντελώς απρόβλεπτα. Το ερώτημα που τελικά εγείρεται αφορά στην αξία της πληροφορίας αυτής και στη σχέση του έργου τέχνης με την πληροφορία.

Στην ίδια λογική της πρόκλησης ενός αναστοχασμού πάνω στην αξία της πληροφορίας, το νόημα που αυτή φέρει αλλά και στη σχέση πληροφορίας, πραγματικότητας και τέχνης,¹⁵⁵ λειτουργούν και τα άλλα τρία έργα του στην έκθεση: Στο πρώτο, μια ομάδα φοιτητών στον Καναδά κατασκευάζουν και διαδίδουν για 6 μήνες έναν μύθο, μέσω προφορικής διάδοσης και μέσων μαζικής επικοινωνίας. Στο δεύτερο, ο ίδιος ο καλλιτέχνης αναλαμβάνει τη θέση ανταποκριτή και φωτογράφου για μια εφημερίδα και η δουλειά που παράγει αποτελεί τελικά και το έργο του. Στο τρίτο, παρουσιάζονται ως έκθεμα τα αποτελέσματα δοκιμής 6 συστημάτων στοιχήματος ιπποδρομιών. Και στα τέσσερα έργα με τα οποία συμμετείχε στην έκθεση τα όρια μεταξύ μετάδοσης πληροφορίας και καλλιτεχνικής διαδικασίας είναι τόσο θολά, όσο και η ακρίβεια —η

¹⁵⁴ Huebler (1978), *Variable Pieces 4, Secrets*, Estate of Douglas Huebler/Artists rights Society (ARS), New York, 2016. Η ίδια η τέχνη μπορεί να θεωρηθεί ως ένα σύστημα επικοινωνίας, το θέμα μας παρ' όλα αυτά δεν είναι όλη η τέχνη γενικά ως παραγωγός πληροφορίας, αλλά τα έργα που καταπιάνονται είτε με τη λειτουργία της τέχνης ως τέχνη— όπως είδαμε στο συγκεκριμένο έργο του Huebler αλλά και στα έργα/ εκθέσεις του Haacke— είτε με τη λειτουργία άλλων δομών ως συστήματα επικοινωνίας.

¹⁵⁵ Η προβληματική της αξίας και της αξιοπιστίας της πληροφορίας είναι θέματα που, όπως θα δούμε παρακάτω, αναπροσεγγίστηκαν μέσα στον 21^ο αιώνα υπό το πρίσμα της μετα-αλήθειας και των fake news.

χρηστικότητα και η υλικότητα— των πληροφοριών που φέρουν. Το πλήθος πληροφορίας όμως που συσσωρεύεται μπορεί να συμβάλλει σε μια σύγχυση της πραγματικότητας (Κανείς δε γνωρίζει για παράδειγμα το επίπλαστο του μύθου που διαδίδεται —όσο διαδίδεται— ή ότι πρόκειται για έργο τέχνης, ούτε τελικά εάν τα ρεπορτάζ και οι φωτογραφίες έγιναν στο πλαίσιο δημοσιογραφικής δουλειάς ή καλλιτεχνικού έργου.)

Ο τίτλος, που επέλεξε για το σύνολο της δουλειάς που έδειξε στην έκθεση ο ίδιος, ήταν *You're the art (Εσύ είσαι η τέχνη)*, αφού τόσο στο συγκεκριμένο #4, όσο και στα άλλα τρία έργα του το έργο προκύπτει μέσω της επεξεργασίας από τον θεατή ενός υλικού —ή μιας ιδέας— που ο καλλιτέχνης παραδίδει ανεπεξέργαστο. Παρουσιάζεται δηλαδή μόνο ως γνωστοποίηση του τι συνέβη, μέσω τεκμηρίων και δηλώσεων του καλλιτέχνη.

Η πραγματικότητα δεν βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια της εμφάνισης. Τα πάντα μπορούν να δώσουν πρόσβαση στους σκοπούς της τέχνης,¹⁵⁶

υπογραμμίζει ο Huebler στον κατάλογο της έκθεσης, αποσυνδέοντας την πραγματικότητα από την πληροφορία που υποθετικά φέρει ένα έργο τέχνης.

Η δουλειά του Huebler απαρτίζεται, γενικά, κυρίως από τη συλλογή δεδομένων (οπτικού, ηχητικού ή έντυπου/γραφτού υλικού). Η ιδιαιτερότητα όμως της καλλιτεχνικής του πρακτικής είναι ότι το υλικό αυτό δεν μπαίνει σε κάποια συγκεκριμένη νοηματοδοτική τάξη (το μήνυμά του δηλαδή δεν κωδικοποιείται θα μπορούσαμε να πούμε), αλλά χρησιμοποιείται ακατέργαστο, κατά κάποιον τρόπο, μοιάζει απλώς να αφήνεται μέχρι να βγει κάτι από αυτό.

Η προσέγγιση του Huebler μπορεί να χαρακτηριστεί από μια ευρεία έννοια του 'project' ή του 'προγράμματος'. Βάζει στον εαυτό του ένα στόχο προς επίτευξη και συχνά προσθέτει σε αυτόν παραπάνω διαστάσεις χρονικής φύσεως.

Περιοριστικό εξ' ορισμού ένα project παρ' όλα αυτά μπορεί να αφορά οποιοδήποτε αριθμό παραμέτρων ή κέντρων ενδιαφέροντος. Αν αποτύχει να πετύχει τον ακριβή του στόχο, μπορεί ακόμα να παράγει μια σειρά αποτελεσμάτων. Αν είναι αδύνατον να πραγματοποιηθεί, μπορεί πάντα να παράγει παράπλευρες λύσεις. Ο ίδιος ο Huebler συνδυάζει τον ρόλο του

¹⁵⁶ Ο ίδιος στον κατάλογο της έκθεσης μιλάει για ένα είδος *μετα-εμπειρισμού*, βασισμένο στην αντιληπτικότητα που θυμίζει την *υπερ-πραγματικότητα (hyperreality)*, για την οποία μιλάει ο Baudrillard στο *Simulacra and Simulation* (Baudrillard, 56). Εδώ, τονίζει ο καλλιτέχνης, η γλώσσα αντικαθιστά την εικόνα, και ιδέες και συσχετισμοί γίνονται αντιληπτοί πέραν της ύλης. Huebler (1969), 35. Επιδιώκεται δηλαδή η απομάκρυνση από το αντικείμενο προς την κατασκευή μιας πραγματικότητας που παράγεται από τις λέξεις.

προγραμματιστή και του χειριστή (σε κάποιες δουλειές του αυτόν τον ρόλο τον παραχωρεί σε κάποιον ή κάτι άλλο), ποτέ όμως αυτόν του κύριου Δημιουργού,¹⁵⁷

γράφει ο Γάλλος επιμελητής και συγγραφέας Frederic Paul στη μονογραφία-κατάλογο της έκθεσης του Douglas Huebler *Variations, etc* (Μεταβλητά, κτλ., 1993). Το έργο του, δηλαδή, θα μπορούσε να ιδωθεί και ως πρόγραμμα υπολογιστή το οποίο τροφοδοτείται με δεδομένα, προκειμένου να καταλήξει σε κάτι, το οποίο δεν καθορίζεται εκ των προτέρων.

5.3.3.α. Όχι περισσότερα πράγματα

Η σχέση του Huebler ιδιαίτερα με τον πλεονασμό της πληροφορίας είναι πολύπλοκη. Τον Ιανουάριο του 1969 στον κατάλογο μιας έκθεσης στη Νέα Υόρκη κάνει μια από τις πιο διάσημες δηλώσεις της Εννοιακής τέχνης:

Ο κόσμος είναι γεμάτος από πράγματα, λίγο ή πολύ, ενδιαφέροντα. Δεν θέλω να προσθέσω άλλα.¹⁵⁸

Καταρχάς, πρόκειται για μια δήλωση που παραπέμπει σχεδόν άμεσα στην ιδέα της αποϋλοποιημένης τέχνης που αναπτύσσεται —όπως περιγράφει και η Lucy R. Lippard στο *Six Years, The Dematerialization of Art* (Έξι χρόνια. Η αποϋλοποίηση της τέχνης, 1973)— ταχύτατα στα τέλη της δεκαετίας του 1960. Η νέα εννοιολογική τέχνη, αφενός, δεν είχε ανάγκη το αντικείμενο αλλά την ιδέα — τέχνη ως ιδέα και την τέχνη ως δράση, γράφει η Lippard—¹⁵⁹ αφ' ετέρου, το αντικείμενο ήταν αυτό που θα γινόταν μουσειακό έκθεμα και θα κινητοποιούσε ένα μηχανισμό ελέγχου της τέχνης από συλλέκτες, πατρώνες και ιδρύματα, μια προβληματική που, όπως είδαμε, απασχόλησε ευρέως και τον Hans Haacke.¹⁶⁰

Για τους καλλιτέχνες που έψαχναν να ανακατασκευάσουν την αντίληψη και τη σχέση διαδικασίας-προϊόντος της τέχνης, η πληροφορία και τα συστήματα αντικατέστησαν τους παραδοσιακούς επίσημους προβληματισμούς πάνω στη

¹⁵⁷ Paul, F. (1993), στο Huebler, D. (1992-3), *Variations, etc.*, ed. F. Paul, trn. J., Bass, F.R.A.C Limousin, 1993, 33

¹⁵⁸ Lippard (1973), 74

¹⁵⁹ Lippard (1973), ix

¹⁶⁰ Ibid, xiv

σύνθεση, χρώμα, τεχνική και φυσική παρουσία.(...) Λίστες, διαγράμματα, μετρήσεις, ουδέτερες περιγραφές και πολλοί υπολογισμοί ήταν τα πιο συνήθη μέσα για την ενασχόληση με την επανάληψη, την εισαγωγή στην καθημερινότητα και την εργασιακή ρουτίνα, τον φιλοσοφικό θετικισμό και τον πραγματισμό,¹⁶¹

γράφει η Lippard, περιγράφοντας το πώς η ενασχόληση με την πληροφορία και τα συστήματα λειτούργησε ως ένα ακόμα όχημα σταδιακής απομάκρυνσης της τέχνης από το αντικείμενο.

Από μια άλλη σκοπιά όμως, αυτή η δήλωση του Huebler θα μπορούσε να λειτουργήσει όπως ο *Δον Κιχώτης* του *Πιερ Μενάρ*:¹⁶² όπως η ίδια πληροφορία μπορεί να δώσει διαφορετικά νοήματα σε διαφορετικά συγκείμενα, έτσι και η χρήση ήδη υπαρχόντων αντικειμένων μπορεί να φορτιστεί εννοιολογικά με διαφορετικούς τρόπους.

Όπως είδαμε στο 2^ο κεφάλαιο, μέσα από την ανάγνωση ως —κατά Bloom— επανεγγραφή ο Borges καταφέρει και βγάζει νόημα από την πανομοιότυπη πληροφορία. Αν και δεν υπάρχει τίποτα νέο στον *Δον Κιχώτη* του Μενάρ,¹⁶³ μέσω αλληπάληλων *ερμηνευτικών επαναπροσδιορισμών* για τον κάθε αναγνώστη το ίδιο γίνεται άλλο.¹⁶⁴

Αντίστοιχα, και στην πρόταση του Huebler οι νέες σχέσεις που μπορούν να δημιουργηθούν ανάμεσα στα ήδη υπάρχοντα και καταγεγραμμένα *πράγματα* είναι οι γεννήτριες νέων νοημάτων:

Προτιμώ απλά να δηλώνω την ύπαρξη των πραγμάτων σε όρους χρόνου και/ή χώρου,

¹⁶¹ Ibid, xvi

¹⁶² Borges, J. L. (1944), 38

¹⁶³ Στο διήγημα του Borges *Πιερ Μενάρ, ο συγγραφέας του Δον Κιχώτη*, ο φανταστικός ήρωας του Borges Πιέρ Μενάρ γράφει τρεις αιώνες μετά τον Θερβάντες έναν αποσπασματικό Δον Κιχώτη που, αν και ταυτίζεται επακριβώς με κάποια κεφάλαια του αυθεντικού, όπως λέει ο συγγραφέας του δοκιμίου, φτάνει ερμηνευτικά να είναι *απείρωσ πλουσιότερος*. Borges, J.L. (1944), 38. Βλ. Κεφ. 2

¹⁶⁴ Bloom, H. (1994), *Ο δυτικός κανόνας*, μετ. Ταβαρτζόγλου, Κ., επ. Αρμάος, Δ., Gutenberg, Αθήνα, 2007, 568-9. Μια αντίστοιχη προσέγγιση μπορούμε να εντοπίσει και στη δουλειά της Sherrie Levine σύμφωνα με τους συγγραφείς του *Η Τέχνη από το 1900*, επανα-φωτογραφίζοντας πολύ διάσημες φωτογραφικές δουλειές των Weston ή Evans για παράδειγμα και παρουσιάζοντάς τις ως δικές της δεν υπονομεύει μόνο το θέμα της αυθεντικότητας αλλά σχολιάζει την πολιτισμική τους ισχύ (Foster, Krauss etc., 47-48) με αυτή τη χειρονομία όμως κατασκευάζει νέα νοήματα μέσα από γνωστό υλικό πληροφορίας.

συνεχίζει την δήλωσή του στον κατάλογο της έκθεσης του 1969.

Πιο συγκεκριμένα η δουλειά αφορά την ίδια μαζί με πράγματα των οποίων οι αλληλοσυσχετίσεις είναι πέραν αντιληπτικής εμπειρίας. Επειδή η δουλειά είναι πέραν της αντιληπτικής εμπειρίας, η γνωστοποίησή της εξαρτάται από ένα σύστημα καταγραφής. Αυτή η καταγραφή παίρνει τη μορφή φωτογραφιών, χαρτών, σχεδίων και περιγραφικής γλώσσας.¹⁶⁵



Εικ. 8 Douglas Huebler, Variable Pieces #70, 1971

Στην πραγματικότητα δεν υπήρξε για πολύ καιρό πιστός στην ταπεινή του πρόθεση και έτσι μερικά χρόνια αργότερα, τον Νοέμβριο του 1971, ξεκίνησε το **#70** του project του **Variable Piece** με την σχεδόν αντιδιαμετρική —και εξωφρενικά φιλόδοξη— δήλωσή:

Στο υπόλοιπο της ζωής που απομένει στον καλλιτέχνη θα καταγράψει φωτογραφικά, στο εύρος της δυνατότητάς του, την ύπαρξη όλων των ζωντανών προκειμένου να παράγει την πιο αυθεντική και περιεκτική αναπαράσταση του ανθρώπινου είδους που μπορεί να συγκεντρωθεί με αυτό τον τρόπο.¹⁶⁶

¹⁶⁵ Lippard (1973), 74. Όπως ο ίδιος λέει σε συνεντεύξεις του, η φαινομενική αντίφαση του ότι ακόμα και οι καταγραφές των υπαρχόντων αντικειμένων είναι καινούρια αντικείμενα που προστίθενται στα υπόλοιπα προϋπάρχοντα, ήταν μόνιμη ερώτηση σε όλες του τις μετέπειτα εμφανίσεις. Miller, J. (2006), *Double or nothing: On the art of Douglas Huebler*, στο Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010, 128

¹⁶⁶ Lippard (1973), 261

Από τη μηδενική πληροφορία, λοιπόν, του χειρονομιακού *δεν χρειάζεται να προσφέρω τίποτα, κοιτάξτε όσα ήδη υπάρχουν*, ο Huebler περνάει στην πρόθεση προσφοράς άπειρης πληροφορίας, *όλοι οι ζωντανοί*. Πληροφορίας όμως τόσο (φαινομενικά) ακατανόητης και αδιαχείριστης —άρα και καταδικασμένης στην αχρηστία— όσο και ένας χάρτης του οποίου οι διαστάσεις του ταυτίζονται με την περιοχή την οποία απεικονίζει, όπως στη σύντομη ιστορία *Περί της ακριβείας εν τη επιστήμη*, για να επιστρέψουμε στον Borges και στην προβληματική που άνοιξε με τον Πιέρ Μενάρ πάνω στον άπειρο πληροφορικό πλεονασμό, που θα συνεπαγόταν μια ταύτιση ομοιώματος και πραγματικού/πρωτοτύπου και που εδώ όμως λειτουργεί μη παραγωγικά:

*Με τον καιρό αυτοί οι Εκτεταμένοι Χάρτες έπαψαν να ικανοποιούν και τα Κολέγια των Χαρτογράφων ανέπτυξαν έναν Χάρτη της Αυτοκρατορίας που είχε το Σχήμα της Αυτοκρατορίας, και συνέλιπτε με αυτήν, σημείο προς σημείο (...)
Λιγότερο παθιασμένες με τη Σπουδή της Χαρτογραφίας οι Επόμενες Γενιές σκέφτηκαν ότι αυτός ο Εκτεταμένος Χάρτης ήταν άχρηστος και, όχι εντελώς άκαρδα, τον εγκατέλειψαν στο Έλεος του Ήλιου και των Χειμώνων.¹⁶⁷*

Στην προκείμενη αφήγηση δεν παράγεται νόημα από το ίδιο (την προσομοίωση). Ο χάρτης είναι άχρηστος, πρόκειται για ένα κατεξοχήν χρηστικό αντικείμενο που χάνει την χρηστικότητά του —η οποία εξαρτάται κυρίως από το περιορισμένο του μέγεθος— κατά την ταύτιση. Στην περίπτωση ενός έργου τέχνης όμως, όπως ο *Δον Κιχώτης* του Μενάρ ή όπως το ίδιο το παραπάνω απόσπασμα ενός διηγήματος 300 χρόνια μετά από το υποτιθέμενο πρωτότυπό του¹⁶⁸, το πανομοιότυπο έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει παραγωγικά. Στο ίδιο δηλαδή έργο, το *Περί της ακρίβειας της επιστήμης*, ο Borges μοιάζει να ενσωματώνει και τις δύο δηλώσεις-εννοιακές δουλειές του Huebler στις οποίες αναφερθήκαμε. Και στην περίπτωση του Borges και του Huebler η

¹⁶⁷ Borges, L.J. (1946), *Περί της ακρίβειας εν τη επιστήμη*, στο Borges, L. J. (1995), *Άπαντα Πεζά*, μτφ. Κυριακίδης, Α., Ελληνικά Γράμματα, 2009, 88-89 Το διήγημα αυτό του 1946 φέρεται από τον συγγραφέα ως μετάφραση αποσπάσματος από το βιβλίο του Σουάρεθ Μιράντα *Ταξίδια συνετών αντρών*, του 1638. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται και το ίδιο το κείμενο ένα simulacrum, όπως το γραπτό του Μενάρ ως προς τον Δον Κιχώτη. (Σύμφωνα με τον μεταφραστή και επιμελητή του διηγήματος Αχίλλεα Κυριακίδη βέβαια, ο συγκεκριμένος συγγραφέας δεν υπάρχει, άρα έχει επινοηθεί από τον Borges, προκειμένου να επαναφέρει τον προβληματισμό που άνοιξε λίγα χρόνια νωρίτερα —το 1939— με τον Μενάρ), Boulter, J. (2001), *Partial Glimpses of the Infinite: Borges and the Simulacrum*, *Hispanic Review*, 69(3), 355-377. doi:10.2307/3247067

¹⁶⁸ βλ. Σημ. 168

αναπαράσταση στερείται χρησιμότητας, ενώ η προσομοίωση μπορεί να ανανοηματοδοτηθεί.¹⁶⁹

Τόσο στην πρώτη, όσο και στη δεύτερη δήλωσή του ο Huebler αναφέρεται ομογενοποιητικά στα αντικείμενά του. Όλα τα αντικείμενα που ήδη υπάρχουν γίνονται ένα ενιαίο σύνολο, όπως και όλοι οι ζωντανοί, ενώ μοιάζουν να αντιμετωπίζονται ως ποσότητες των οποίων η εύκολη αναπαραγωγή τις καθιστά χωρίς αξία, σε μια στατιστική λογική χαρακτηριστική της μετα-βιομηχανικής εποχής, την οικονομία της πληροφορίας.¹⁷⁰ Αυτή η λογική γίνεται ίσως ακόμα πιο ξεκάθαρη στον τρόπο με τον οποίο ο καλλιτέχνης ισχυρίζεται ότι αντιμετωπίζει τη φωτογραφία:

Χρησιμοποιώ την φωτογραφική μηχανή ως ένα 'χαζό' μηχάνημα αντιγραφής που χρησιμεύει μόνο στο να καταγράφει ό,τι φαινόμενο εμφανίζεται μπροστά του μέσω συνθηκών που καθορίζονται από ένα σύστημα,¹⁷¹

δηλώνει το 1969. Έτσι η μεμονωμένη φωτογραφία του γίνεται μια μονάδα από ένα σύνολο δυνατοτήτων (όλες οι πιθανές φωτογραφίες που μπορεί να τραβήξει), ενώ το project ως σύστημα επικοινωνίας μάς δίνει το ξεκάθαρο κατά Shannon μήνυμα του εφικτού όλων των δυνατοτήτων αυτών, μια πληροφορία εντελώς άχρηστη βέβαια, αφού, όπως και ο χάρτης του Μπόρχες, είναι τόσο πλεοναστική που η εντροπία του είναι μηδέν.¹⁷² Και είναι ακριβώς αυτό το αποτέλεσμα που ο καλλιτέχνης επιδιώκει να αναδείξει. Ή όπως γράφει ο Miller:

¹⁶⁹ Το παράδειγμα του συγκεκριμένου διηγήματος του Borges το χρησιμοποιεί στο *Simulacra and Simulations* ο Baudrillard στο ίδιο συγκείμενο. Ο Baudrillard διαχωρίζει την αναπαράσταση/αναπαραγωγή (*feign* στην αγγλική μετάφραση) από την προσομοίωση (*simulation*) με κριτήριο το ότι η πρώτη αφήνει ανέγγιχτη την πραγματικότητα, ενώ η δεύτερη απειλεί τη διαφορά μεταξύ *αληθινού* και *ψεύτικου*. Baudrillard (1981), 4. (Στην περίπτωση του χάρτη δεν υπεισέρχεται ερμηνεία και παραγωγή νοήματος, όπως σε ένα έργο τέχνης, άρα πρόκειται για μια αναπαράσταση που δεν επηρεάζει την πραγματικότητα, έχει, θα μπορούσαμε να πούμε, εντροπία μηδέν, όπως αναλόγως και ο Huebler με την πρώτη του δήλωση δεν θέλει να προσθέσει τίποτα καινούριο στην πραγματικότητα.)

¹⁷⁰ Miller, J. (2006), *Double or Nothing: On the Work of Douglas Huebler*, στο ed. Iversen, M (2010), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, London, 2010, 129

¹⁷¹ *Ibid*

¹⁷² Ο Miller εδώ παραθέτει τον φιλόσοφο Vilem Flusser, ο οποίος στο βιβλίο του *Towards a Philosophy of Photography (Προς μία φιλοσοφία της φωτογραφίας, 1983)* αναφέρει ότι κάθε φωτογραφία είναι μια πραγματοποίηση μιας δυνατότητας που περιέχεται στο πρόγραμμα της κάμερας. Ο αριθμός αυτών των δυνατοτήτων είναι μεγάλος αλλά πεπερασμένος: πρόκειται για το σύνολο όλων των φωτογραφιών που μπορούν να τραβηχτούν από την κάμερα. Miller, 129

Σε μια φωτογραφία η πληροφορία —όχι η υλική βάση, ούτε η τεχνική ούτε η σύνθεση— είναι που μετράει. Ακόμα και έτσι ο Huebler μας υπενθυμίζει τον πιθανότατα αμφίβολο χαρακτήρα αυτού του είδους της πληροφορίας και μας προειδοποιεί να μην την συγχέουμε με την πραγματικότητα. Όπως δηλώνει ξεκάθαρα στη δουλειά του η πληροφορία δεν είναι συνώνυμο του νοήματος.¹⁷³

Το τελευταίο μάς φέρνει ακριβώς στη θέση των Shannon και Weaver πάνω στην πληροφορία/εντροπία. Σε αυτήν τη λογική κάποια έργα του έχουν χαρακτηριστεί ότι ισορροπούν μεταξύ επιφανειακής αδιαφορίας και άπειρου νοήματος.¹⁷⁴

Σε έργα, για παράδειγμα, όπως το **Duration Piece #2** (Κομμάτι διάρκειας #2), **Paris**, (Παρίσι 1970) (Εικ.8), **Location Piece #5** (Κομμάτι τοποθεσίας #5), **Massachusetts - New Hampshire, 1969**, **Variable Piece #75, Truro, Massachusetts**, 1972, έχουμε διαδοχικές φωτογραφίες του ίδιου θέματος (ένα άγαλμα σε μια αυλή, το πατημένο χιόνι μιας διαδρομής με τα πόδια και ένα σκυλί που ψάχνει να κάτσει στον ήλιο), χωρίς να αλλάζει κάτι, ή με κάποια διακριτική αλλαγή, όπου αυτό που λαμβάνει ο θεατής εξαρτάται αποκλειστικά από τους δικούς του συνειρμούς. Όπως χαρακτηριστικά γράφει ο Frederic Paul πάνω σ' αυτό:

Ούτε τα γεγονότα ούτε οι καταγραφές είναι κεντρικές στον προβληματισμό του Huebler. Το ενδιαφέρον του αφορά αλλού: κατ' αρχάς στη διαδικασία που συμβαίνει μεταξύ του πραγματικού γεγονότος και της καταγραφής του και κατά δεύτερον μεταξύ του καταγραφόμενου ντοκουμέντου και της αφομοίωσης του γεγονότος από τον θεατή μέσω του ντοκουμέντου. Βασικό σε αυτή τη διαδικασία είναι η αβέβαιη αντίληψη εκ μέρους του θεατή του γεγονότος το οποίο της/του παρουσιάζεται. Με άλλα λόγια, ο Huebler βασίζεται στη δική μας συμβολή, τις βασικές διανοητικές διαδικασίες του μυαλού μας, προκειμένου να κάνει την τέχνη του. Τον ενδιαφέρει μόνο η διαδικασία και όχι το τελικό αποτέλεσμα, αφού είμαστε απολύτως ελεύθεροι να συμπεράνουμε ό,τι θέλουμε.¹⁷⁵

Στο **Variable Piece # 11 Turin, Italy** (Μεταβλητό κομμάτι #11, Τορίνο, Ιταλία, 1970)

¹⁷³ Miller, 133

¹⁷⁴ Kelley, M (1994), *Shall we kill daddy?* Το άρθρο αυτό είχε γραφεί για τον κατάλογο της έκθεσης του 1997 του Douglas Huebler *Origin and destination*, εδώ από <https://www.scribd.com/document/236151495/Mike-Kelley-Shall-We-Kill-Daddy-docx>

¹⁷⁵ Paul (1993), 36 Αυτή η παρατήρηση θα μπορούσε να μας επιστρέψει στον Μενάρ, όπου βάσει της ερμηνείας αποκτά νέα νοηματοδότηση.

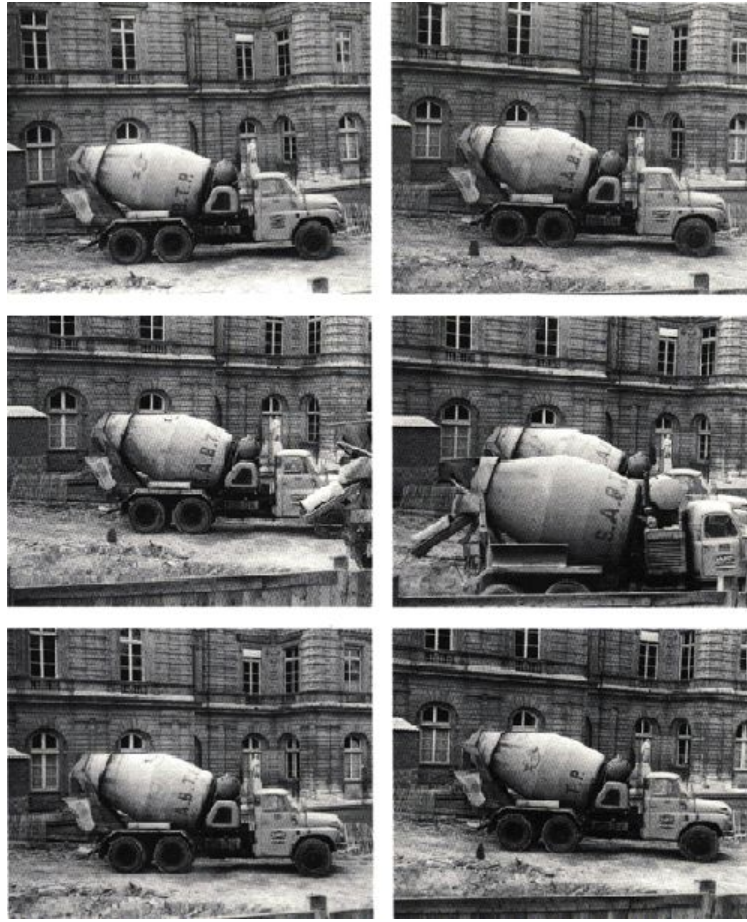
πάει ένα —αλλά διακριτικό— βήμα πιο πέρα, κεντρίζοντας τον θεατή με το ότι υπάρχει ένα συγκεκριμένο νόημα στη σειρά φωτογραφιών τις οποίες του παρουσιάζει. Όπως γράφει ο ίδιος στον κατάλογό του:

Αφού είχαν τραβηχτεί πάνω από 130 φωτογραφίες, προκειμένου να καταγράψουν το συμβολικό παρόν σε κάθε μία από τις πύλες που αποτελούν τη στοά που περιβάλλει την Piazza Vittorio Venuti, τρεις επιλέχθηκαν, ‘τυχαία’, προκειμένου να διερευνηθεί η πιθανότητα κάθε μία από αυτές να χρησιμεύσει ως ένα πειστικό οπτικό ισοδύναμο με έναν από τους παρακάτω προφορικούς όρους: ominous, poetic, or spirited (‘απειλητικό’, ‘ποιητικό’ ή ‘έντονο’). Αν και εκ πρώτης όψεως οποιαδήποτε από τις φωτογραφίες που επιλέχθηκαν έτσι μπορεί να θεωρηθεί ότι εκφράζει οποιονδήποτε ή και όλους από τους δοσμένους αυτούς όρους, και/ή αμέτρητους άλλους, μόνο ο παρατηρητής με το πραγματικά οξύ μάτι θα μπορέσει να δει σε ποια συγκεκριμένη εικόνα ανήκει ποια συγκεκριμένη λέξη.¹⁷⁶

Οι τρεις αδιάφορες, θα μπορούσε να πει κανείς, φωτογραφίες εδώ μόνες τους αποτελούν πληροφορία χωρίς κανένα ή με άπειρα νοήματα (όπως και στα προαναφερόμενα έργα του Huebler).¹⁷⁷ Δίνεται όμως ως στοιχείο ανάγνωσής τους η ιδέα της αντιστοίχισης φωτογραφίας με συγκεκριμένο επιθετικό προσδιορισμό —ή προφορικό όρο, όπως ο ίδιος το χαρακτηρίζει. Καθώς, επομένως, ο ίδιος ο καλλιτέχνης δεν αποκαλύπτει τη σωστή ιδανική—και θεωρητικά προφανή για τον θεατή με το οξύ μάτι, όχι αποκαλύψιμη όμως— αντιστοίχιση, η πληροφορία που τελικά κατασκευάζει ο αποδέκτης του μηνύματος, υποθέτοντάς την γίνεται πολύ μεγάλη, αφού κατά Shannon και Weaver *πληροφορία είναι αυτό που δεν μπορούμε να προβλέψουμε, το μη αναμενόμενο.*

¹⁷⁶ Huebler (1970), 98

¹⁷⁷ Για το θέμα της ερμηνείας της φωτογραφίας μπορεί κανείς να ανατρέξει στο Camera Lucida του R. Barthes



Εκ. 9 Douglas Huebler, Duration Piece #2, 1970

Η δουλειά του Douglas Huebler κοιτάζει την εντροπία/πληροφορία ως δυνατότητα. Υποδεικνύει ότι η πληροφορία δεν εμπεριέχει απαραίτητα νόημα ή, όπως γράφει και ο Baudrillard, *ότι το νόημα είναι κάτι άλλο που κατά μία έννοια έρχεται μετά το γεγονός* (εννοώντας το γεγονός της πληροφορίας).¹⁷⁸ Αυτό λοιπόν που επιχειρεί με τη δουλειά του ο Huebler είναι, αφενός, η *εκ των υστέρων* δημιουργία νοήματος (μετά δηλαδή τη μετάδοση μηνυμάτων υψηλής εντροπίας/πληροφορίας στον θεατή/ συμμετέχοντα στα έργα του), και αφετέρου, η επισήμανση της ίδιας της διαδικασίας της νοηματοδότησης.

¹⁷⁸ Η κατά Shannon πληροφορία είναι καθαρά λειτουργική, ένα τεχνικό μέσον που δεν υπνοεί καμιά σκοπιμότητα νοήματος, και έτσι δεν υπεισέρχεται σε καμιά αξιακή κριτική. Ένα είδος κώδικα, όπως ο γενετικός: είναι αυτό που είναι, λειτουργεί όπως λειτουργεί, το νόημα είναι κάτι άλλο που κατά κάποιον τρόπο έρχεται μετά το γεγονός (...)Baudrillard (1981), 55

5.3.4. Dan Graham – Ο έλεγχος είναι το μήνυμα

‘Θα βρέξει απόψε’

‘Βρέχει τώρα’, είπα

“Το ραδιόφωνο είπε απόψε”(…)

‘Επειδή το είπε το ραδιόφωνο, δε σημαίνει ότι πρέπει να χάσουμε την πίστη στις αισθήσεις μας’

‘Στις αισθήσεις μας; Οι αισθήσεις μας είναι πολύ πιο συχνά λάθος απ’ όσο σωστές’

Don DeLillo, Λευκός Θόρυβος

Η φωτογραφία είναι μόνο φήμη, κάτι σαν πορνογραφία της τέχνης

Carl Andre, Συνέντευξη στον Willoughby Sharp

Ο Dan Graham ανήκει στην ομάδα καλλιτεχνών που μέσα στην περίφημη εξαετία της *αποϋλοποίησης της τέχνης*,¹⁷⁹ ξεκινώντας από τον μινιμαλισμό έβαλαν τα θεμέλια της εννοιακής τέχνης. Παίρνοντας απόσταση πολύ νωρίς από το αντικείμενο τέχνης, στράφηκε προς τη γραφή και τη φωτογραφία ως μέσα καταγραφής πληροφορίας, ενώ ήταν ένας από τους συμμετέχοντες στην έκθεση *Information* για την οποία μιλήσαμε παραπάνω. Όπως είδαμε και σε προηγούμενα κεφάλαια και όπως γράφει η Lippard στους καλλιτεχνικούς χώρους της εννοιακής τέχνης στα τέλη του 1960:

*[Η] πληροφορία και τα συστήματα αντικατέστησαν τους παραδοσιακούς επίσημους προβληματισμούς πάνω στη σύνθεση, χρώμα, τεχνική και φυσική παρουσία.*¹⁸⁰

Τότε ακριβώς, άλλωστε, ήταν που ο McLuhan πρωτοαναφέρθηκε στο μέσον ως μήνυμα και στην ιδέα του *παγκόσμιου χωριού*.¹⁸¹

Σε μια από τις πρώτες του κιόλας δουλειές, στο ***Schema*** (*Σχήμα*, 1966) ο Graham, αναφέρει μεταξύ άλλων στην περιγραφή του ότι:

¹⁷⁹ Σύμφωνα πάντα με το βιβλίο της Lucy Lippard, *Six Years*, Lippard (1973)

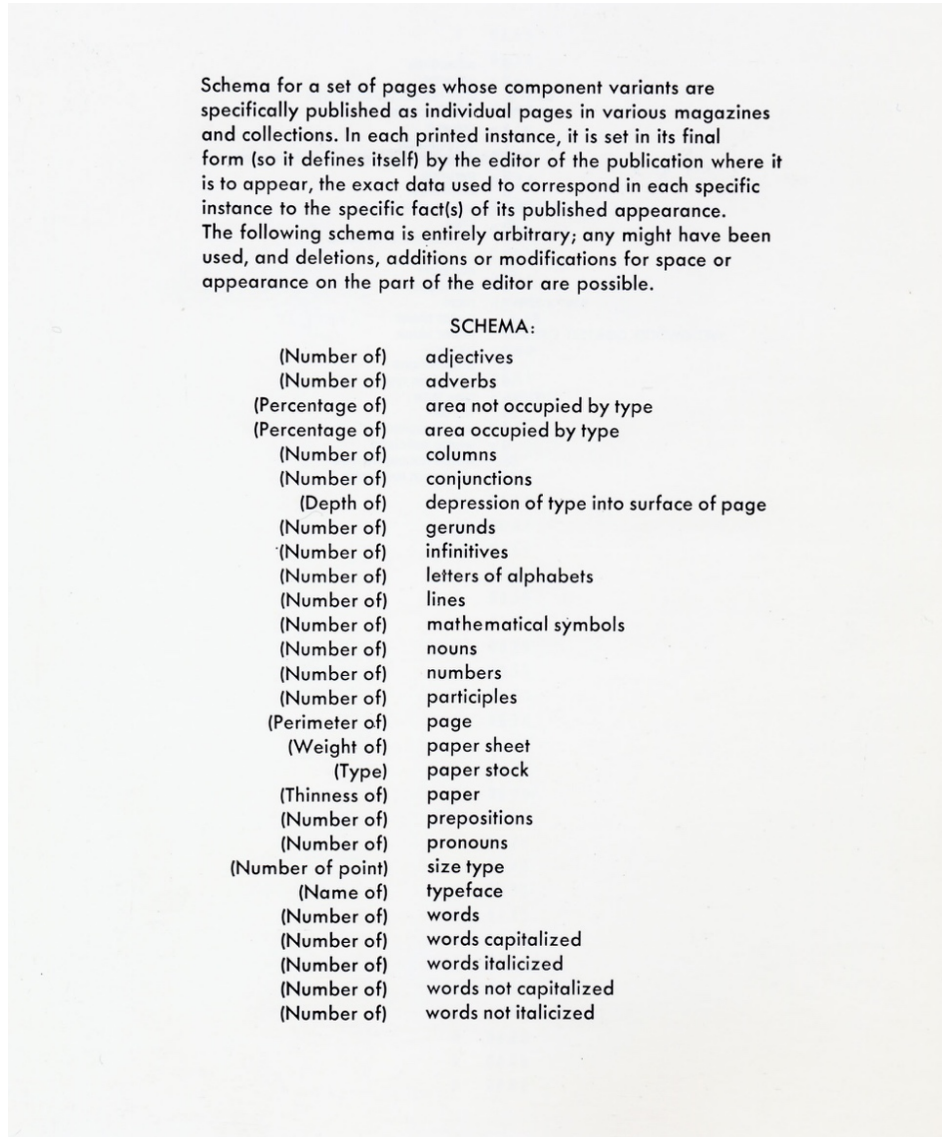
¹⁸⁰ Lippard (1973), xv

¹⁸¹ Slyce, J. (2009), *The Playmaker*, Seth Siegelau interviewed by John Slyce, *Art Monthly* 327: June 2009, (<https://www.artmonthly.co.uk/magazine/site/article/seth-siegelau-interviewed-by-john-slyce-june-2009>), εδώ βέβαια ο Siegelau αναφέρεται στο βιβλίο του McLuhan, *Understanding Media* (1964).

[Τ]ο έργο αυτοκαθορίζεται στο χώρο μόνο ως πληροφορία με μοναδική εξωτερική υποστήριξη τα γεγονότα της εξωτερικής του εμφάνισης ή της έντυπης παρουσίας του αντί για αντικείμενο.¹⁸²

Και αργότερα σε συνέντευξη:

(Εκείνη την εποχή) μας ενδιέφερε ένα είδος κυβερνητικής, μια ιδέα ότι τα πάντα μπορούν να είναι πληροφορία (...)¹⁸³



Εικ. 10 Dan Graham, Schema, 1966

¹⁸² Francis, M. (2001), *Marc Francis in conversation with Dan Graham*, στο Peizer, B., Francis, M., Colomina, B. (Ed.) (2001), *Dan Graham*, Phaidon, London, New York, 2001, 9

¹⁸³ *Ibid*, 8-9

Η πληροφορία λοιπόν ήταν βασικό στοιχείο στη δουλειά του, τόσο ως μορφή, όσο και γενικότερα ως αντικείμενο έρευνας. Η πληροφορία αυτή, όπως είδαμε και σε προηγούμενους καλλιτέχνες, φέρεται μέσα από μορφές λιστών, διαγραμμάτων, χαρτών, πινάκων, μετρήσεων ή κειμένων σε μορφή στήλης περιοδικού ή εφημερίδας. Ανεξαρτήτως περιεχομένου, η ιδέα της πληροφορίας πραγματωνόταν κυρίως στη μορφή της παρουσίασής της, στο υποθετικό ή υπονοούμενο μέσον δηλαδή.

Στο έργο *Schema* (1966),¹⁸⁴ η ιδέα ήταν το έργο να αποτελείται από δημοσιεύσεις —δυο στήλες με λίστες στοιχείων που θα αφορούν το περιοδικό ή εφημερίδα όπου θα δημοσιευόταν— σε διάφορα μέσα.

Σε κάθε μέσον,

μας λέει ο καλλιτέχνης,

[Το έργο] είναι ολοκληρωμένο και έτσι αυτοκαθορίζεται από τον εκδότη της συγκεκριμένης έκδοσης όπου εμφανίζεται, ενώ τα ακριβή δεδομένα αντιστοιχούσαν, ως επί το πλείστον, κάθε συγκεκριμένη στιγμή στη δημοσιευμένη τελική του εμφάνιση. Το έργο καθορίζει τον εαυτό του στη θέση που βρίσκεται μόνο ως πληροφορία με απλώς την εξωτερική στήριξη των δεδομένων της εξωτερικής του εμφάνισης ως πληροφορία (ή τέχνη). Σαν σημείο της ίδιας του της εμφάνισης ή έντυπης παρουσίας στη θέση του αντικειμένου.¹⁸⁵

Εδώ το έργο, σαν φαύλος κύκλος, αυτο-πραγματώνεται σε κάθε του δημοσίευση, διατηρώντας ξεκάθαρο και αναπαραγώγιμο το πλεοναστικό του μέρος, ενώ η παρεχόμενη πληροφορία —τα στοιχεία που αφορούν το περιοδικό, δηλαδή στοιχεία τυπογραφίας, διάκενα, αριθμός λέξεων κτλ.—, αν και πολύ μεγάλης εντροπίας, καθότι εντελώς διαφορετική άρα μη προβλέψιμη κάθε φορά, είναι εντελώς αδιάφορη. Το θέμα του έργου είναι το μέσον του.¹⁸⁶ Για να αναγνωσθεί, πρέπει να αντιμετωπιστεί ως, κατά Shannon, σύστημα επικοινωνίας. Το μήνυμα, όπως και στην περίπτωση του Haacke, αναδεικνύεται όχι ως πληροφορία αλλά ως εντροπία καλουπωμένη στον πλεονασμό του.

¹⁸⁴ Εμπεριέχεται στο βιβλίο της Lippard ως χαρακτηριστική δουλειά απούλοποίησης της τέχνης. Lippard (1973), 33

¹⁸⁵ Francis (2001), 9

¹⁸⁶ Ή όπως λέει ο Buchloch *Το πληροφορικό πλαίσιο του άρθρου ενός περιοδικού τέχνης γίνεται η εκάστοτε μορμαλιστική δομή*, Bouchloch (1978) Dan Graham exh. cat., R.H. Fauchs, 1978, 73–78

Η πληροφορία είναι εντροπία μάς λέει και ο Graham.

Την ίδια στιγμή ο καλλιτέχνης παίζει με τα όρια σχηματισμού ενός συστήματος, αναφερόμενος στο θεώρημα μη πληρότητας του Gödel (σύμφωνα με το οποίο, ένα σύστημα πάντα περιέχει στοιχεία που δεν είναι αποδείξιμα).¹⁸⁷

Ο ίδιος ο Graham αργότερα στο *Others Observation* (Άλλες παρατηρήσεις, 1969) γράφει ότι το *Schema* είναι ένα σημείο, όπου σημαινόμενο και σημαίνον ενοποιούνται:

(...)Υπάρχει ένα κέλυφος μεταξύ ενός εξωτερικού άδειου υλικού του χώρου και του εσωτερικά άδειου υλικού της γλώσσας, (συστήματα) πληροφορίες (information, σε διαμόρφωση) υπάρχουν στη μέση μεταξύ υλικού και ιδέας χωρίς να είναι ούτε το ένα ούτε το άλλο.¹⁸⁸

Επομένως το έργο είναι και αναφέρεται στο σύστημα πληροφορίας ως έχει, σημαίνον και σημαινόμενο, μήνυμα και μέσον.

Ο Dan Graham επιλέγει, αρχικά, να δημοσιεύει δουλειές του σε περιοδικά για να δηλώσει, αφενός, την ενεργή κοινωνική εμπλοκή του κινήματος του μινιμαλισμού —σε αντίθεση με τον κοινωνικά αποστασιοποιημένο αφηρημένο εξπρεσιονισμό—και αφετέρου, μια απομάκρυνση από το αντικείμενο και τη δομή της γκαλερί.¹⁸⁹ Ήδη έχει κυρίως ασχοληθεί με τη γραφή και τη φωτογραφία. Όταν κάποια στιγμή του ζητήθηκε να χαρακτηρίσει τη δουλειά του, δανείζεται έναν όρο που κάποτε είχε χρησιμοποιήσει περιπαιχτικά ο Marcel Duchamp, και απάντησε *φωτορεπορτάζ*.¹⁹⁰ Συνεπώς στον αυτοχαρακτηρισμό αυτό σε μια άλλη, ενδεικτική για τη σχέση του με την πληροφορία, δουλειά του, το *Homes in America* (Σπίτια στην Αμερική 1966-1967) δημοσιεύει μια

¹⁸⁷ Pelzer, B. (2001), 43, Σύμφωνα με το θεώρημα του Gödel σημαντικά λογικά συστήματα όπως η αριθμητική και η άλγεβρα θα περιέχουν πάντοτε προτάσεις που αληθεύουν αλλά είναι αδύνατο να προκύψουν από καθορισμένο σύνολο αξιωμάτων. Ο Gödel ανακάλυψε ότι θα υπάρχει πάντοτε πληροφορία που χάνεται, μια *τρύπα* (εδώ παίζει με τις λέξεις hole και whole) στο κέντρο αυτής της λογικής. Η απόδειξη που έδωσε στο θεώρημα μη πληρότητας βασιζόταν στο παράδοξο του ψεύτη. Αντί για τον Κρητικό που λέει: Όλοι οι Κρητικοί είναι ψεύτες, ο Gödel απέδειξε μια μαθηματική πρόταση που έλεγε: Αυτή η πρόταση δεν μπορεί να αποδειχθεί. Briggs, J., Peat, F.D., (1991), *Ο παραγμένος καθρέφτης*, μτφ. Κωνσταντόπουλος, Ν., Κάτοπτρο, 1991, 78, 79

¹⁸⁸ Others Observations (1969) εδώ από Bouchloch (1978)

¹⁸⁹ Ήθελα να δείξω ότι ο Μινιμαλισμός σχετιζόταν σε πραγματικές κοινωνικές συνθήκες που μπορούσαν να καταγραφούν λέει για το Homes in America, Εδώ από Pelzer, B. (2001), στο Peizer etc. (Ed.) (2001), *Dan Graham*, Phaidon, London, New York, 2001, 38–40

¹⁹⁰ Bouchloch (1978), *Dan Graham* exh. cat., R.H. Fauchs, 1978, 73–78

σειρά από φωτογραφίες σπιτιών και καθιστικών του New Jersey στο *Arts Magazine* μαζί με ένα κείμενο-παρωδία της ουδέτερης γλώσσας του δημοσιογραφικού ρεπορτάζ, χωρίς αναφορά της ιδιότητάς του ως καλλιτεχνικό γεγονός, αλλά παρουσιάζοντάς το ως απλό άρθρο.¹⁹¹

Με σημείο αναφοράς του κοινωνιολογικά κείμενα της εποχής, που δημοσιεύονταν σε περιοδικά, όπως το *Esquire*, συνοδευόμενα από φωτογραφίες αστικού τοπίου προαστίων και εσωτερικών κατοικιών, σκοπός του ήταν να πάρει:

*(...)όλα τα ίδια στοιχεία σημασίας και να τα αδειάσει από τις υποτιμητικές, εκφραστικές τους υποδηλώσεις.*¹⁹²

Ήδη, δηλαδή, από εδώ επιχειρεί την ανάδειξη ενός παγιωμένου και κανονιστικού σχήματος, του *συστήματος της πληροφορίας* —ο περιοδικός τύπος αποτελεί κατεξοχήν χώρο όπου η δομή λειτουργεί κανονιστικά—, ενώ παράλληλα πραγματώνει την κοινωνική εμπλοκή/κριτική στην οποία φιλοδοξεί ο μινιμαλισμός

*Καταρχάς είναι σημαντικό ότι οι φωτογραφίες δεν είναι μόνες τους αλλά μέρος του lay out ενός περιοδικού. Είναι εικονογραφήσεις του κειμένου ή (αντίστροφα) το κείμενο λειτουργεί σε σχέση με ή/και διαμορφώνοντας τη σημασία των φωτογραφιών. Οι φωτογραφίες και το κείμενο είναι ξέχωρα μέρη ενός σχηματικού πλέγματος δύο διαστάσεων. Οι φωτογραφίες σχετίζονται με τις λίστες και τις στήλες της σειριακής πληροφορίας και οι δύο αναπαριστούν τη σειριακή λογική της οικιστικής ανάπτυξης, η οποία αποτελεί το κεντρικό θέμα που σχολιάζει το άρθρο. Πέραν της ιδέας της χρήσης 'πραγματικού' εξωτερικού περιβάλλοντος ως 'τόπου' κατασκευής 'εννοιακών' ή 'earth' έργων, νομίζω ότι το ότι το *Homes in America* ήταν στην τελική μόνο ένα άρθρο περιοδικού και δεν αυτό-δηλώθηκε καθόλου ως 'τέχνη', ήταν η πιο σημαντική του έκφραση,*¹⁹³

γράφει ο ίδιος ο Graham για το έργο του.

Αν ο Haacke χρησιμοποιεί παγιωμένα αισθητικά στοιχεία της διαφήμισης, κρατώντας μπροσούρες, γραμματοσειρές και λογότυπα για να δημιουργήσει το δικό του νέο νόημα

¹⁹¹ Peizer (2001), *Survey*, στο Peizer etc. (Ed.) (2001), Dan Graham, Phaidon, London, New York, 2001, 38

¹⁹² Ibid

¹⁹³ Graham, D. (1985), *My Works for Magazine Pages: 'A History of Conceptual Art'*, στο Dan Graham, 138

μέσα από μια μάλλον απρόσμενη εντροπική *πληροφορία*, ασκώντας μέσω συνδυασμού γραπτού κειμένου και αναγνωρίσιμης φόρμας κριτική στη σχέση πολιτικής, τέχνης και πληροφορίας, ο Graham κρατώντας το κείμενο χωρίς ευκρινή νέα πληροφορία — εντάσσοντάς το δηλαδή στο παγιωμένο σχήμα της δημοσιογραφικής αρθρογραφίας— και μη δηλώνοντας την ταυτότητα της όλης δράσης, εφόσον το αφήνει να κυκλοφορήσει σαν ένα ακόμα άρθρο κοινωνικής φύσεως πάνω στην αστική αρχιτεκτονική, επικεντρώνεται ακόμα περισσότερο στο σχήμα της πληροφορίας και στη λειτουργία του. Έτσι απομακρύνεται από τον μιμητισμό προς μια *ultra εννοιολογική* τέχνη, όπου κυριαρχεί η ιδέα, ενώ η ύλη ως επί το πλείστον ευτελής και εφήμερη —έως και ανύπαρκτη—, περνά σε δεύτερη μοίρα, ούτως ώστε ενίοτε τα όρια τέχνης και μη τέχνης να μην είναι πια ευδιάκριτα.¹⁹⁴ Δεν παύει πάντως να είναι ταυτόχρονα και έργο κοινωνικοπολιτικής κριτικής, αφού, αφενός, αναφέρεται κριτικά στη συγκεκριμένη σειριακή λογική των νέων μεσιτικών επιχειρήσεων προκατασκευασμένων σπιτιών, που ανθούσαν εκείνη την εποχή στην Αμερική, απευθυνόμενες στα χαμηλά κοινωνικά στρώματα, αφετέρου εκφράζει έτσι μια ευρύτερη επιθυμία έκθεσης των κοινωνικοοικονομικών δομών.¹⁹⁵ Δια μέσου της απόκρυψης του καλλιτεχνικού χαρακτήρα του συγκεκριμένου κειμένου ο Graham παίρνει απόσταση από την ευρεία άποψη —και ευγενώς στηριζόμενη μερικώς ήδη από το '30 στο περίφημο κείμενο του Benjamin— ότι η φωτογραφική αναπαραγωγή της τέχνης σε περιοδικά και βιβλία είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος διάδοσης της τέχνης στο κοινό.¹⁹⁶

Ενώ η Αμερικάνικη Pop art των αρχών του 1960 αναφερόταν στον κόσμο των media της πολιτισμικής πληροφορίας ως πλαίσιο, η μιμητιστική τέχνη στα

¹⁹⁴ Lippard (1973), vii, xv Υπό αυτή την θεώρηση αγγίζει να πλαίσια του κατά Dezeuze αβέβαιου που είδαμε παραπάνω.

¹⁹⁵ Όπως γράφει ο Peizer, ο Graham αργότερα αναγνώρισε ότι εκείνο τον καιρό λειτουργούσε πολύ βάσει της κοινής ιδεολογικής πεποίθησης του '60, ότι δηλαδή η έκθεση των δομών ισοδυναμούσε με την απελευθέρωσή του από αυτές Peizer, 38–40

¹⁹⁶ Την ίδια θέση με τον Graham είχαν υιοθετήσει ήδη και άλλοι καλλιτέχνες του μιμητισμού, όπως ο Carl Andre, για παράδειγμα, που δηλώνει ότι η φωτογραφία είναι ένα ψέμα. Bouchloch, (1978) Βέβαια να παρατηρήσουμε εδώ ότι η αντίθεσή του στη διάδοση της τέχνης μέσω του τύπου δεν συνεπάγεται αντίθεση στις θεμελιώδεις θέσεις του Benjamin σχετικά με την από-μυθοποίηση της τέχνης, την ανάγκη απομάκρυνσή της από τη λειτουργία της τελετουργίας και, κατ' επέκταση, τη δράση του ιδρύματος, την επιτακτική ανάγκη μιας τέχνης ενταγμένης στα κοινά, αντί του δόγματος της τέχνης για την τέχνη. Benjamin W.(1936) *Το έργο τέχνης την εποχή της μηχανικής αναπαραγωγιμότητας του*. Δοκίμια για την Τέχνη, μτφ. Δ. Κούρτοβικ, Αθήνα: Κάλβος, 1978, 36. Ο Huebler στηρίζει μια τέχνη κοινωνικής και πολιτικής κριτικής απομακρυσμένη όμως από το αντικείμενο.

τέλη του 1960 έμοιαζε να αναφέρεται στον λευκό κύβο της γκαλερί ως το απόλυτο πλαίσιο αναφοράς ή υποστήριξης ενός έργου (τέχνης),¹⁹⁷

εξηγεί ο Graham το 1985, θεωρώντας την απομάκρυνση από το αντικείμενο ως τρόπο αποδέσμευσης από το πολιτισμικό —και επομένως περιοριστικά πλεοναστικό— συμφραζόμενο της γκαλερί ως απόλυτου μέτρου καθορισμού της αξίας ενός έργου, η κριτική στο οποίο είχε ξεκινήσει από τα readymades του Duchamp.

(...)επίσης νομίζω ότι η 'λύση' που βρήκε ο Duchamp σε αυτό το πρόβλημα της αξίας του έργου τέχνης δεν ήταν ικανοποιητική. Με τα readymade του ο Duchamp έφερε αντικείμενα που δεν θεωρούνταν τέχνη όταν βρίσκονταν εκτός γκαλερί, μέσα στην γκαλερί για να αποδείξει διαλεκτικά ότι είναι στην πραγματικότητα η γκαλερί που δίνει στο αντικείμενο την αξία και τη σημασία του. Αντί να μειώσει τα αντικείμενα των γκαλερί στο κοινό επίπεδο των καθημερινών αντικειμένων, αυτή η ειρωνική χειρονομία απλώς επέκτεινε το εύρος εκθέσεων του χώρου της γκαλερί.¹⁹⁸

Σκοπός του λοιπόν —όπως και όλης της ομάδας εννοιακών καλλιτεχνών που αναπτύσσεται στη Νέα Υόρκη γύρω του— είναι να προχωρήσει την κριτική του πλαισίου πέραν της απλής αναγνώρισής του (όπως έκανε ο Duchamp), προς μία πρακτική αποδέσμευσης. Στην καλλιτεχνική του πρακτική της συγκεκριμένης περιόδου συμπεριλαμβάνει τη χρήση του περιοδικού τύπου ως μέσου παρουσίασης καλλιτεχνικού έργου —εκτός γκαλερί— αλλά και ως χαρακτηριστικού φορέα πληροφορικού υλικού, άρα και φορέα ελέγχου ενός ακόμα χώρου προς άσκηση της κριτικής του.

Σε δυο μεταγενέστερα έργα, το ***Present Continuous Past*** (*Ενεστώτας εξακολουθητικός παρελθοντικός 1974*) και το ***Time Delay Rooms*** (*Δωμάτια χρονικής καθυστέρησης 1974*) ο Graham χειρίζεται το θέμα του ελέγχου και της πληροφορίας διαφορετικά, διερευνώντας και προκαλώντας πλέον την αλήθεια των αισθήσεων. Στα έργα αυτά η άμεση αντίληψη του χώρου από τον θεατή αντιπαραβάλλεται με την κατά 8 δευτερόλεπτα προγενέστερη που έχει καταγραφεί μέσω βιντεοσκόπησης.

¹⁹⁷ Graham (1985), *My Works for Magazine Pages: 'A History of Conceptual Art'*, στο Peizer, B., Francis, M., Colomina, B. (Ed.) (2001), Dan Graham, Phaidon, London, New York, 2001, 138

¹⁹⁸ Ibid, 139

Το χρονικό διάστημα των 8 δευτερολέπτων είναι το απώτατο όριο της νευροφυσιολογικής σύντομης μνήμης που διαμορφώνει μέρος της άμεσης παροντικής αντίληψης και την επηρεάζει εσωτερικά. Τα 8 δευτερόλεπτα δηλαδή είναι επιλεγμένη διάρκεια, στην περίπτωση του συγκεκριμένου έργου, ως ο χρόνος που χρειάζεται η αντίληψη για να μετατρέψει σε μνήμη ένα γεγονός. Αν δει κανείς τη συμπεριφορά του πριν από 8 —ή λιγότερα— δευτερόλεπτα να παρουσιάζεται σε μια οθόνη, το πιθανότερο είναι να μην την αναγνωρίσει ως πολύ πρόσφατο παρελθόν, αλλά να την ταυτίσει με την άμεση αντίληψή και συμπεριφορά του (και επακολούθως να συντονιστεί μαζί της).¹⁹⁹ *Βραχυκυκλώνοντας* την αντίληψη εδώ, ο Graham επιδιώκει να *κατευθύνει* τη συμπεριφορά μέσω πληροφορίας, θέτοντας έναν προβληματισμό πάνω σε συστήματα και μηχανισμούς παρακολούθησης.²⁰⁰



Εικ. 11 Dan Graham, Present Continuous Past, 1974

Όπως γράφει η Pelzer στη μονογραφία του:

¹⁹⁹ Stemmrich G. (2001), *Dan Graham*, eds. Levin, Y.T., Frohne, U., Weibel P., *CTRL[SPACE]. Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother*, ZKM | Center for Art and Media, Karlsruhe, 2001, The MIT Press, Cambridge, MA, London, 2002, 68. Εδώ από <http://www.medienkunstnetz.de/works/time-delay-room>

²⁰⁰ Ταυτόχρονα θα μπορούσε να αναγνωσθεί και ως αναστοχασμός πάνω στη μπερζονική *παραμνησία*, την συνύπαρξη παρόντος και παρελθόντος κάθε στιγμή, και στην, κατά Deleuze, ανάγνωση του κυκλώματος ως δυνητικού και ενεργού. Deleuze (1985), 91

Οι εγκαταστάσεις του Graham παράγουν συγκεκριμένα είδη χωρικής οργάνωσης τα οποία επαναδιανέμουν την ορατότητα και την α-ορατότητα, την πρόσβαση και τη μη πρόσβαση.

Εγκαταστάσεις σαν το **Time Delay Room**, μας λέει η Pelzer,

(...)κάνουν ένα κραυγαλέο παιχνίδι με τους συντελεστές μιας μορφής κυριαρχίας δια μέσου παρακολούθησης: μηχανισμοί ελέγχου, αυτοελέγχου και αμοιβαίου ελέγχου. Προκαλώντας πλεονασμό, αντιστροφή και εξίσωση αυτών των μηχανισμών, οι δουλειές του Graham παρωδούν και καταργούν τις ίδιες τους τις δυνάμεις ελέγχου.²⁰¹

Όπως και στα προηγούμενα έργα του που εξετάσαμε, έτσι και εδώ, ο Graham, μέσω της διερεύνησης της σχέσης πληροφορίας-αντίληψης, δεν αναδεικνύει μόνο τη δύναμη της πληροφορίας, αλλά και παράγει νόημα μέσω πλεονασμού — με ένα μηχανισμό που και εδώ θυμίζει τον Δον Κιχώτη του Πιερ Μενάρ του Borges—²⁰² σκοπεύοντας όμως σε κάτι εντελώς διαφορετικό: Όχι στην επανανοηματοδότηση, αλλά στον έλεγχο. Το μήνυμα που λαμβάνει ο θεατής μέσω των μόνιτορ είναι απολύτως πλεοναστικό —ελαχίστης πληροφορίας, αφού πρόκειται για την εικόνα μιας κατάστασης που έχει μόλις βιωθεί από τον ίδιο τον παραλήπτη— παρ' όλα αυτά καταφέρνει να γίνει χειριστικό, αφού, βασιζόμενο στους περιορισμούς της φυσιολογίας της αντίληψης, τελικά καθοδηγεί τη συμπεριφορά του παραλήπτη του.²⁰³ Όπως γράφει ο ίδιος ο Graham για αυτά τα έργα, στα οποία αναφέρεται ως **Video Feedback** (Video ανάδραση):

Εάν ένας δέκτης δει τη συμπεριφορά του με 5-8 δευτερόλεπτα καθυστέρηση μέσω βιντεοσκόπησης (έτσι ώστε οι αντιδράσεις του να είναι μέρος και επιρροή της αντίληψής του) η 'ιδιωτική' νοητική πρόθεση και η εξωτερική συμπεριφορά βιώνονται ως ένα πράγμα. Η διαφορά μεταξύ πρόθεσης και πραγματικής συμπεριφοράς επιστρέφει στην οθόνη και άμεσα επηρεάζει τις μελλοντικές

²⁰¹ Pelzer, 56

²⁰² βλ. Σημ. 162,163 και Κεφ.2

²⁰³ Αυτή την προβληματική του ελέγχου, μέσω ενός είδους πρόβλεψης ή οπτικής εγγύτητας, και την προβολή του πολύ άμεσου - και μη ακόμα επεξεργασμένου- παρελθόντος ως σχήματος κλειστών συστημάτων, τη συναντάμε και σε άλλα έργα του Graham, όπως στην performance *Past Future/ Split Attention* (Παρελθόν Μέλλον/ Διασπασμένη προσοχή 1972) ή στη video εγκατάσταση *Public Space/ Two Audiences* (Δημόσιος χώρος/Δύο κοινά, 1976). Σε τέτοιες δουλειές βρίσκουμε πάλι αυτό το είδος κραυγαλέου παιχνιδιού με τους συντελεστές μιας μορφής κυριαρχίας και την παρωδία και αναίρεση αυτών, όπως είδαμε να περιγράφει παραπάνω η Pelzer. Pelzer, 56

προθέσεις και συμπεριφορές του παρατηρητή. Συνδέοντας αντίληψη εξωτερικής συμπεριφοράς και εσωτερική νοητική αντίληψη, ο 'εαυτός' του παρατηρητή, σαν μια τοπολογική λωρίδα Moebius μοιάζει να μην έχει 'μέσα' ή 'έξω'. (...) Ενώ ο καθρέφτης αποξενώνει τον 'εαυτό', το βίντεο κλείνει τον εαυτό μέσα στην αντίληψη της ίδιας του της λειτουργίας, δίνοντας την αίσθηση ενός αντιληπτού ελέγχου πάνω στις αποκρίσεις του μέσω του μηχανισμού ανάδρασης (feedback).²⁰⁴

Επιστρέφει δηλαδή στο θέμα του κλειστού συστήματος, της αυτοαναφορικότητας της πληροφορίας και στη δράση του μέσου, και κατασκευάζει ένα σύστημα προγραμματισμένο να αναπαράγει συμπεριφορές. Ένα σύστημα ελέγχου δηλαδή.

Ο Deleuze στο κείμενό του *The Creative Act* ορίζει την πληροφορία ως *σύστημα ελέγχου*:

Όταν κανείς λαμβάνει πληροφορίες, στην πραγματικότητα είναι σαν να του λένε τι πρέπει να πιστεύει. Με άλλα λόγια, η πληροφόρηση είναι διακίνηση εντολών.(...) Η πληροφορία επικοινωνείται σε μας, μας λένε για τι υποτίθεται ότι πρέπει να είμαστε έτοιμοι, ή τι πρέπει να πιστέψουμε ή να συνεχίζουμε να πιστεύουμε. Και ούτε καν να πιστεύουμε αλλά να κάνουμε ότι πιστεύουμε. Δεν μας ζητάνε να πιστέψουμε, αλλά να συμπεριφερόμαστε σαν να πιστεύουμε.(...) Πέραν αυτών των οδηγιών και της διακίνησής τους, δεν υπάρχει ούτε πληροφορία ούτε επικοινωνία.²⁰⁵

Η δουλειά του Graham, όπως και του Haacke, κοιτάζει την πληροφορία με αυτόν ακριβώς τον τρόπο, ως μέσον ελέγχου. Σκοπός του έτσι γίνεται η αποσταθεροποίηση αυτού, αφενός μέσω χρήσης και κλωνισμού των πλεοναστικών δομών της πληροφορίας, και αφετέρου μέσω ανάδειξης της λειτουργίας και των (χειριστικών) δυνατοτήτων της.

5.3.5. Στέφανος Τσιβόπουλος – Η οθόνη είναι το μήνυμα

Ίσως ένας τρόπος να σκεφτεί κανείς το θέμα των οπτικοακουστικών μέσων 'επικοινωνίας' είναι να τα δει με όρους ενός μηνύματος που κάποιος επιθυμεί να μεταδώσει σε ένα πρόσωπο σε ένα κοινό: μπορώ να γράψω το μήνυμα (περιεχόμενο) σε ένα κομμάτι χαρτί, να τοβάλω σε ένα μεταλλικό κουτί (μορφή) και να το

²⁰⁴ Graham, D. (1979), 120

²⁰⁵ Deleuze (1975-1995), 312-324

εκσφενδονίσω όσο πιο δυνατά μπορώ προς το άτομο, έτσι ώστε να την/τον χτυπήσει. Αυτό είναι η 'επίδραση', η Μονοφόρμα, η μέθοδος. Εναλλακτικά μπορώ να πάω να κάτσω δίπλα στο άτομο και να της/του μεταδώσω το μήνυμά μου, και να περιμένω για μια απόκριση και την ανάπτυξη ενός διαλόγου. Αυτή είναι η ανθρώπινη μέθοδος επικοινωνίας. Οι (δύο αυτές) διαφορετικές διαδικασίες έχουν πολύ διαφορετικές συνέπειες για το άτομο ή τον κόσμο στην 'επικοινωνία'.

Peter Watkins, *The Media Crisis*, Foreword

Στον πυρήνα της καλλιτεχνικής πρακτικής του εικαστικού Στέφανου Τσιβόπουλου βρίσκεται η αμφισβήτηση της αυθεντικότητας του ντοκουμέντου. Όπως αναφέρει σε συνέντευξή του:

Είτε πρόκειται για σινεμά ή τηλεόραση, ντοκιμαντέρ, μυθοπλασία και/ή άλλα είδη, η δημιουργία της εικόνας, και της κινούμενης εικόνας ιδιαίτερα, αφορά στον τρόπο με τον οποίο η δραματοποίηση, καταγραφή, ή ακόμα και η ιστορικοποίηση των γεγονότων, δημιουργεί μια αύρα αυθεντικότητας. Η βιομηχανία των μέσων επικοινωνίας ενδιαφέρεται πρωτίστως για το πώς το μέσον θα υπαγορεύει το μήνυμα παρά για το αντίθετο.²⁰⁶

Επισημαίνεται, επομένως, και εδώ η πεποίθηση που συναντήσαμε νωρίτερα, τόσο στα γραπτά του McLuhan, όσο και στις δουλειές των εικαστικών που εξετάστηκαν, ότι στη σύγχρονη βιομηχανία της επικοινωνίας το μέσον όχι μόνο αναδεικνύει, αλλά και ενίοτε υπαγορεύει το μήνυμα. Από αυτή τη σκοπιά, η δουλειά του εξετάζεται ως κριτική της χρήσης των δυνατοτήτων που προσφέρει το μέσον –εδώ συγκεκριμένα το τηλεοπτικό και κινηματογραφικό— προς χειραγώγηση του αποδέκτη του μηνύματος.

Στην τριλογία του ***The Real The Story The Storyteller*** (*Το πραγματικό, η αφήγηση, ο αφηγητής*, 2010),²⁰⁷ ο Τσιβόπουλος σχολιάζει μέσω τριών διπλών video εγκαταστάσεων τα μέσα μαζικής επικοινωνίας και τη διαχείριση της πληροφορίας. Η προσέγγισή του αφορά στη λειτουργία αισθητικών στερεοτύπων στη διαμόρφωση του μηνύματος, όπως αυτό μεταδίδεται μέσω της τηλεοπτικής ή φιλικής εικόνας. Όπως αναφέρει ο ίδιος, σε κάποιες δουλειές του είναι η διαδικασία ή η τεχνική που γίνεται το

²⁰⁶ Gregos, K. (2013), *Stefanos Tsivopoulos in conversation with Katerina Gregos*, Stefanos Tsivopoulos, History Zero, Greek Pavilion, 55th Venice Biennial 2013, <https://www.stefanostsivopoulos.com/blog/>

²⁰⁷ Η τριλογία αποτελείται από τα έργα *Untitled (The Remake)* (2007), *Untitled (In Plato's Cave)* (2008) και *The Interview* (2007)

μήνυμα:

Το σινεμά και η τηλεόραση πολύ συχνά συμβιβάζουν τις τεχνικές τους προκειμένου να ευνοήσουν το μήνυμα, ενώ σε πολλές από τις δουλειές μου η διαδικασία ή η τεχνική με την οποία η τηλεόραση κατασκευάζεται, γίνεται το μήνυμα. Ενδιαφέρομαι επομένως κυρίως για τη δομή, τη γλώσσα αν προτιμάτε, της κινούμενης εικόνας και το πώς η γλώσσα που είναι τόσο κατασκευασμένη κερδίζει την αξιοπιστία της.²⁰⁸

Συνδυάζοντας αρχειακό υλικό και σκηνοθετημένη αναπαράσταση, επιχειρεί να αναλύσει τη λειτουργία της πληροφορίας —εδώ η πληροφορία παράγεται μέσα από την τηλεοπτική/φιλμική εικόνα—, προκειμένου να αναδειχθεί η διαχείρισή της και η κατασκευή (μέσω αυτής της διαχείρισης) της Ιστορίας. Ένας προβληματισμός τον οποίο βρήκαμε και στη δουλειά του Hans Haacke. Αν ο Haacke διερευνά το φαινόμενο αυτό στη διαφήμιση και το branding, ο Τσιβόπουλος το κάνει στο τηλεοπτικό και κινηματογραφικό μέσο.

Στο πρώτο μέρος της τριλογίας, το βίντεο ***Untitled (The Remake)*** (*Χωρίς τίτλο [Η διασκευή]*, 2007) παρακολουθούμε υποτιθέμενα αποσπάσματα από το στήσιμο μιας ειδησεογραφικής εκπομπής σε ένα στούντιο της δεκαετίας του 1960. Σ' αυτά η κάμερα επικεντρώνεται ενίοτε σε συγκεκριμένα αντικείμενα (όπως συσκευές παρωχημένης πλέον τεχνολογίας), μονταρισμένα μαζί με αποσπάσματα πραγματικού αρχειακού ειδησεογραφικού υλικού από την επταετία 1967-1974 της στρατιωτικής δικτατορίας στην Ελλάδα, όπως και αποσπάσματα από γεγονότα της τότε παγκόσμιας επικαιρότητας, όπως η προσελήνωση του Apollo 11. Το στούντιο έχει ανασυσταθεί ειδικά για το γύρισμα του φιλμ με ηθοποιούς που υποδύονται τους δημοσιογράφους ντυμένους με ρούχα της εποχής.²⁰⁹

Με αυτόν τον τρόπο, και μέσω της χρήσης αρχειακού τηλεοπτικού υλικού παρελάσεων, όπου υπογραμμίζεται το εθνικιστικό προπαγανδιστικό στοιχείο που προβαλλόταν, σχολιάζονται, καταρχάς, οι κυρίαρχες ιστορικές αφηγήσεις της εποχής (σε τοπικό αλλά και παγκόσμιο επίπεδο) αλλά κυρίως η χρήση του τηλεοπτικού μέσου για την επιβολή

²⁰⁸ Ibid

²⁰⁹ Papadaki, E., Schizakis, S. (2018), *Critical Convergence: Greek Contemporary Artists in dialogue with the (re-)cent) past*, (<https://core.ac.uk/download/pdf/161338019.pdf>)

τους. Κατ' επέκταση, γίνεται ένα σχόλιο για τη δυναμική εικόνας, τεχνολογίας και ιδεολογίας²¹⁰ και τη γενικότερη κατασκευή της πραγματικότητας, όπως αυτή μεθοδεύεται προς συγκεκριμένες κατευθύνσεις μέσα από τη χρήση του τηλεοπτικού μέσου. Όπως γράφει η Διευθύντρια του Κέντρου Σύγχρονης Τέχνης Συραγώ Τσιάρα:

*Λαμβάνοντας υπόψη μας τις ιστορικές και τεχνολογικές συνθήκες ίδρυσης της ελληνικής τηλεόρασης κατά την περίοδο της δικτατορίας και το ρόλο που άσκησε αρχικά ως εργαλείο ευπείθειας, συναίνεσης και διάδοσης των ιδεολογικών αρχών του καθεστώτος, το *Remake* είναι ένα αλληγορικό δοκίμιο για τα τεχνολογικά μέσα με τα οποία κατασκευάζεται και αναπαράγεται τηλεοπτικά η εντύπωση της πραγματικότητας μέσα σε συγκεκριμένες ιστορικές συνθήκες και για την εξυπηρέτηση των σκοπών της προπαγάνδας.²¹¹*

Ο ίδιος ο καλλιτέχνης σε συνέντευξή του σημειώνει ότι σκοπός του σε αυτήν τη δουλειά ήταν, αφ' ενός η έκθεση των μηχανισμών (αισθητικών ή πολιτικών εκτός από τους τεχνολογικούς), μέσω των οποίων η (τηλεοπτική ή/και κινηματογραφική) εικόνα λειτουργεί προπαγανδιστικά και, κατά κάποιο τρόπο, *φτιάχνει* την ιστορία. Αφ' ετέρου, το έργο λειτουργεί και ως πρόταση για μια άλλη ανάγνωση αυτών, για τη δημιουργία μιας *νέας αφήγησης* διαφορετικής της *κυρίαρχης*.²¹² Ο καλλιτέχνης μιλάει για έναν κορεσμό όσον αφορά στην εικόνα, που θυμίζει τη σκέψη αλλά και την πρακτική του Douglas Huebler που είδαμε νωρίτερα.²¹³ Συγκεκριμένα αναφέρει: *Δε χρειαζόμαστε περισσότερες εικόνες. Αυτό που χρειαζόμαστε είναι νέο όραμα.*²¹⁴ Η χρήση αρχειακού υλικού στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι ενδεικτική της επιχείρησης μιας νέας ανάγνωσης του ήδη υπάρχοντος, του παρελθόντος. Αυτό που διακυβεύεται στο έργο είναι, επομένως, ένα διαφορετικό κοίταγμα στο (ίδιο) ιστορικό αρχείο, μια διαδικασία επανανοηματοδότησης, που συναντήσαμε και στους προηγούμενους καλλιτέχνες αυτού του κεφαλαίου, και που αφορά στην ανάκτηση νέας πληροφορίας από το πανομοιότυπο/πλεοναστικό. Αυτό, δηλαδή, που είδαμε να περιγράφει ο Purdy στο 2^ο

²¹⁰ Ibid

²¹¹ Τσιάρα, Σ., *Πως η τέχνη σχεδιάζει το παρελθόν και θυμάται το μέλλον*; https://www.cact.gr/cact_e_studio/Tsivopoulos_Stefanos

²¹² Stefanos Tsivopoulos in conversation with Katerina Gregos (2013)

²¹³ Βλ. 5.3.3.α

²¹⁴ Ibid

Κεφάλαιο για τον Δον Κιχώτη του Πιερ Μενάρ ως δημιουργία *ενέργειας* από το μηδέν, μια εξαπάτηση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσαμε να πούμε ότι ουσιαστικά προτείνει ένα είδος αναθεώρησης της ίδιας της μνήμης:

*Η ενασχόληση με το αρχείο και την ιστορία ρυθμίζει την αίσθηση που έχουμε για το παρόν και εντέλει δίνει σκοπό και καθοδηγεί αυτό που έρχεται,*²¹⁵

επισημαίνει ο Τσιβόπουλος.

Σε μια μη αισθητικοποιημένη εικόνα²¹⁶, εκτός πλεοναστικών πλαισίων —αν την ερμηνεύσουμε σύμφωνα με την θεωρία της πληροφορίας, όπως την είδαμε από τον Shannon και τον Wiener— το μήνυμα δεν ομογενοποιείται πια σε στερεοτυπικές ερμηνείες, αλλά μεταδίδεται με τον θόρυβό του και τα θολά του σημεία γόνιμο σε νέα νοήματα. Θέτοντάς το σε ένα ακόμα πιο ευρύ πλαίσιο αμφισβήτησης του μέσου, υπογραμμίζει ότι:

*[Η δουλειά αυτή] επικεντρώνεται στη σημασία της παραγωγής της εικόνας και στη συμβολή της στην κατασκευή της Ιστορίας, ενώ σκοπός του είναι να αμφισβητήσει το ντοκουμέντο ως αντικειμενικό ίχνος που αφήνουν τα γεγονότα, ως υλικό στοιχείο, ή ως την απόδειξη της πραγματικότητας. Με αυτήν την έννοια θέτει υπό αμφισβήτηση την αυθεντικότητα των ντοκουμέντων, και επομένως και την αξιοπιστία τους ως τεκμήριο κατασκευής της Ιστορίας.*²¹⁷

Εδώ έχουμε μια αποσυναρμολόγηση του παγιωμένου πλαισίου του μηνύματος, μέσα από την παρουσίαση της ίδιας της διαδικασίας κατασκευής μιας ειδησεογραφικής εκπομπής. Ο καλλιτέχνης, όταν επικεντρώνεται στα μηχανήματα, το φωτισμό, το μακιγιάζ των παρουσιαστών, στις τυποποιημένες εκφράσεις και στάσεις του σώματος, ουσιαστικά εκθέτει τα στοιχεία σύνθεσης της τηλεοπτικής γλώσσας, το *συντακτικό* της ή, για να το

²¹⁵ Ibid

²¹⁶ Ας μην ξεχνάμε εδώ ότι η αισθητικοποίηση της παρουσίασης του ίδιου του έργου ενυπάρχει ως μορφή πλεονασμού μιας διαφορετικού είδους πληροφορίας. Όπως υπογραμμίζει και ο Duchamp με τη ready made δουλειά του, το ίδιο το έργο τέχνης ως τέτοιο έχει εγγενή πλεοναστική δράση αυθεντίας που μεταφράζεται σε καλλιτεχνική υπεραξία.

²¹⁷ Tsivopoulos, S., *Untitled (The Remake)* <https://www.stefanostsivopoulos.com/mother-page>

εκφράσουμε με όρους πληροφορικής, όπως είδαμε στο πρώτο μέρος του κεφαλαίου, *το μέτρο της μη-ελευθερίας του αποστολέα (του μηνύματος)*.²¹⁸



Εικ. 5.12 Στέφανος Τσιβόπουλος, *Untitled (The remake)*, 2007

Επιχειρεί επομένως αυτό που διακυβεύεται και στη δουλειά των προηγούμενων καλλιτεχνών του κεφαλαίου, να αναδείξει το πλεοναστικό και καθοριστικό για την λήψη του μέρους του —τηλεοπτικού αυτή τη φορά— μηνύματος, μέσω του οποίου αξιώνεται η αυθεντικότητα και άρα η αλήθεια της πληροφορίας που φέρει. Αυτός ο προβληματισμός συνεχίζεται και στα δύο άλλα μέρη της τριλογίας.

Στο δεύτερο μέρος *Untitled (Plato's Cave)*²¹⁹ (*Χωρίς τίτλο [Η σπηλιά του Πλάτωνα]*, 2008), ο Τσιβόπουλος διευρύνει τη συζήτηση της κατασκευής της θεσμοθετημένης συλλογικής ιστορικής μνήμης,²²⁰ με μια έρευνα πάνω στο πλαίσιο αναλογικού-

²¹⁸ Όπως γράφει και η ιστορικός τέχνης Maeve Connolly, προοδευτικά μέσα στο φιλμ το μοντάζ μοιάζει να αφορά την τηλεόραση με πλάνα των παρουσιαστών την ώρα που ετοιμάζονται για την εκπομπή, των χειριστών της κάμερας, καθώς και εικόνων από τα μόνιτορς που δείχνουν την πρώτη προσεδάφιση στην σελήνη. Μια ακόμα αναφορά στη συλλογική πολιτισμική μνήμη που κατασκευάζεται μέσω της διαμεσολάβησης του τηλεοπτικού μέσου. Connolly, M. (2012), *Cinematic space, televisual time and contemporary art*, *Critical Quarterly* 54.3, 2012, 31–45.

²¹⁹ Ας παρατηρήσουμε εδώ ότι η αναφορά στην Πλατωνική σπηλιά του τίτλου, η οποία έχει να κάνει με την υποκειμενική αντίληψη της πραγματικότητας, είναι μάλλον σχηματική. Όπως είναι γνωστό η παραβολή του σπηλαιού στο 7^ο βιβλίο της Πολιτείας του Πλάτωνα αφορά στην σύγχυση μεταξύ του *φαίνεσθαι* και της πραγματικότητας, είναι όμως και ένα σχόλιο πάνω στην παιδεία. Έχουν υπάρξει πάντως και ερμηνείες του βάσει του κινηματογραφικού μέσου. Βλ. και Anderson, N. (2014), *Shadow Philosophy: Plato's Cave and Cinema*, Routledge, Oxon, 2014

²²⁰ Ο Halbwachs στο βιβλίο του *On collective memory (Περί συλλογικής μνήμης, 1950)* ορίζει την *ιστορική μνήμη* κατά αντιπαράθεση προς την *αυτοβιογραφική μνήμη*. Πρόκειται δηλαδή για το εκτεταμένο χρονικά, κατασκευασμένο,

ψηφιακού.

Πρόκειται για μια video εγκατάσταση όπου αντιπαρατίθενται δύο φιλμ. Στο πρώτο, σε ένα στούντιο του Βερολίνου που έχει ανακατασκευαστεί, έτσι ώστε να είναι πανομοιότυπο με το εργαστήριο κινηματογραφικής επεξεργασίας post-production *Geyer Berlin*²²¹ της δεκαετίας του 1940, παρακολουθούμε τον πρωταγωνιστή ντυμένο με ρούχα της εποχής να επεξεργάζεται φιλμ πολεμικών ανταποκρίσεων του 2^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου με αναλογικές μεθόδους της εποχής. Στο δεύτερο, ο ίδιος πρωταγωνιστής, ντυμένος πλέον με σύγχρονα ρούχα, εκτελεί τις ίδιες εργασίες εγγραφής, ελέγχου της κάμερας και παρακολούθησης φιλμ, που αποτελούνται από αποσπάσματα σύγχρονου του πολεμικού ρεπορτάζ (συγκεκριμένα από τον πόλεμο στο Ιράκ), σε ένα σύγχρονο αυτήν τη φορά στούντιο, με ψηφιακές μεθόδους ανάλυσης και επεξεργασίας του φιλμ.

Κάνοντας σαφείς τις διαφορές των ιστορικών πλαισίων στα οποία λαμβάνει χώρα η δράση στα δύο του φιλμ, διατηρώντας όμως τον ίδιο πρωταγωνιστή, ο Τσιβόπουλος ανοίγει μια συζήτηση πάνω στο θέμα της διαχείρισης της ιστορικής αφήγησης, με πλαίσιο αναφοράς το κινηματογραφικό μέσον.

Όπως γράφει η κριτικός τέχνης Jennifer Allen:

Αυτές οι κινηματογραφημένες σκηνές δεν καταγράφουν απλώς την ιστορία, αλλά μπορούν να παράγουν άλλη αφήγηση. Δεν πρόκειται για παθητικά ντοκουμέντα που υπάκουα επαναλαμβάνουν το παρελθόν αλλά για ενεργούς παίκτες που μπορούν να δημιουργήσουν μια τελείως διαφορετική ιστορία. Σε αυτήν την χρονική σπείρα οι κυκλικές πτυχές φέρουν τους σπόρους νέων ιστοριών. Πραγματικά τα δύο σετ από πολεμικές σκηνές λειτουργούν σχεδόν σαν ηθοποιοί, που έχουν την ικανότητα να παράγουν μια νέα πραγματικότητα,

δανεισμένο από ιστορικά ντοκουμέντα, συγγράμματα και προφορικές αφηγήσεις, μέρος της μνήμης –συμπιεσμένο και σχηματικό- το οποίο τοποθετεί ιστορικά την άμεση αυτοβιογραφική μνήμη. Halbwachs, M. (1950), *On collective memory*, trns. Coser, A. L., The university of Chicago Press, Chicago, London, 1992, 51–52

²²¹ Το συγκεκριμένο στούντιο αργότερα μετατράπηκε στο κεντρικό εργαστήριο του Υπουργείου Προπαγάνδας των Ναζί. Η κάμερα μάλιστα που χρησιμοποιείται, μια αυθεντική Arriflex 35, κατασκευάστηκε ειδικά για κινηματογράφηση πολεμικού ρεπορτάζ και για τα παραγόμενα προπαγανδιστικά φιλμ που θα προβάλλονταν στις κινηματογραφικές αίθουσες του Τρίτο Ράιχ. Allen, J. (2008), *A Picture Worth Thousands of Words* στο *The Real The Story and The Storyteller*, Mondriaan Foundation, Museum of Contemporary Art Belgrade 2008

όντας την ίδια στιγμή και συνδεδεμένες και διακριτές από αυτό που πραγματικά καταγράφηκε στο φιλμ.²²²



Εικ. 13 Στέφανος Τσιβόπουλος, Untitled (Plato's Cave), 2008

Εδώ για άλλη μια φορά φαίνεται ότι ο προβληματισμός του Τσιβόπουλου κινείται σε χώρους γειτονικούς με αυτόν των καλλιτεχνών Hans Haacke και Douglas Huebler, κυρίως όσον αφορά στο *ξεγύμνωμα* των δομών κατασκευής της κυρίαρχης ιστορικής αφήγησης, της ανάδειξης δηλαδή του *πλεοναστικού* της σκελετού, μέσα στον οποίο η όποια νέα —και κυρίως μη συμβατή με το κυρίαρχο αυτό αφήγημα— πληροφορία μπορεί να εξουδετερωθεί. Βρίσκουμε όμως και μια εκλεκτική συγγένεια με τη δουλειά της Tacita Dean, που είδαμε στο προηγούμενο κεφάλαιο, όσον αφορά στο σχόλιο πάνω στην επέμβαση που επιτρέπει το αναλογικό και το ψηφιακό μέσον στην εικόνα. Για την Dean, όπως είδαμε:

[Το ψηφιακό μέσον] δεν δύναται να δημιουργήσει ποίηση, ούτε αναπνέει ούτε κινείται, μόνο ταχτοποιεί την κοινωνία μας, διορθώνοντάς την χωρίς να αφήσει σημάδι.²²³

Μέσα στο πλαίσιο στο οποίο εξετάζουμε τη σχέση μέσου και μηνύματος σε αυτό το κεφάλαιο, το ψηφιακό μέσον, καθώς διευκολύνει την επεξεργασία του υλικού του, επιτρέπει κανονιστικές παρεμβάσεις και *καθαρισμό* θορύβου, *αδειάζοντας*, θα

²²² Ibid

²²³ Iversen (Ed.) (2012), 813

μπορούσαμε να πούμε, το μήνυμα από κάθε περιφερειακή —και ενδεχομένως γόνιμη ως προς την παραγωγή νέων νοημάτων— πληροφορία. Όπως γράφει ο ιστορικός τέχνης Σωτήρης Μπαχτσετζής στον κατάλογο του *The Real The Story The Storyteller* (2008):

Στο βίντεο Untitled (In Plato's Cave) ο θεατής καλείται να αναστοχαστεί τον βασικό ρόλο που παίζει η τεχνολογία στη διαδικασία της οπτικής ανακατασκευής και για την ακρίβεια στην πρόσληψη της πραγματικότητας. Μιας πραγματικότητας της οποίας γινόμαστε κοινωνοί μέσω των ηλεκτρονικών μέσων. Στις εκτενείς αναφορές τους για το κινηματογραφικό μέσο, θεωρητικοί της δεκαετίας του 1970, όπως ο Ζαν Λουί Μπωντρυ, άντλησαν στοιχεία από τη ψυχαναλυτική θεωρία για να χαρακτηρίσουν την κινηματογραφική διάταξη (apparat) ως ένα τεχνολογικό, θεσμικό και ιδεολογικό σύστημα με ισχυρές επενέργειες ταύτισης και υποκειμενοποίησης. Ο Μπωντρυ διερεύνησε την ομοιότητα μεταξύ της πλατωνικής αλληγορίας του σπηλαίου και της κινηματογραφικής διάταξης. Υπό αυτήν την έννοια η κινηματογραφική διάταξη ανάγεται σ' ένα πρότυπο σύστημα που πλαισιώνει οτιδήποτε μπορεί να γίνει αισθητό, επιθυμητό αλλά και οτιδήποτε μπορεί να υποταχθεί σε κάποιον ή σε κάτι.²²⁴

Ο Μπαχτσετζής εδώ, προκειμένου να ερμηνεύσει τη δουλειά του Τσιβόπουλου ως μια πρόταση μελέτης για την διαμόρφωση ενός νέου κριτικού Φουκωικού μηχανισμού (*dispositive ή apparatus*),²²⁵ υπογραμμίζει τη σχέση του όρου αυτού με την κατασκευή υποκειμενικότητας,²²⁶ για να καταλήξει στη σύνδεση του ιδεολογικού μηχανισμού με τον

²²⁴ Μπαχτσετζής, Σ. (2008), *Re-inventing the Dispositif of Art*, The Real The Story The Storyteller, Novi Beograd. Museum of Contemporary Art, 2009

²²⁵ Ο ίδιος ο Φουκώ ερμηνεύει την έννοια του *dispositif ή apparatus* (μηχανισμός ή συσκευή) ως ένα ετερογενές σύνολο θεμάτων, ιδρυμάτων, αρχιτεκτονικών μορφών, νόμων, επιστημονικών θέσεων και φιλοσοφικών, ηθικών και φιλανθρωπικών προτάσεων (...) και του συστήματος των σχέσεων που μπορούν να αναπτυχθούν μεταξύ τους. Foucault, M. (1980), *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*, (Ed.) Colin Gordon, Pantheon Book, New York, 1980, 194-195. Για μια ευρύτερη έρευνα πάνω στις ερμηνείες της έννοιας του *dispositif* μπορεί κανείς να δει το κείμενο του Deleuze *What is a dispositif?* Deleuze, G. (1992), *What is a Dispositif?* στο Armstrong T.J. (Ed), *Michel Foucault Philosopher*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 159-168. Και του Agamben *What is an Apparatus?*, Agamben, G. (2006), *What is an Apparatus?* στο Agamben, G. (2006), *What is an Apparatus? And Other Essays*. Stanford: Stanford University Press, 2009, 14.

²²⁶ Ανατρέχοντας στις ερμηνείες του συγκεκριμένου όρου από Giorgio Agamben και Jaques Aumont, Μπαχτσετζής, Σ. (2008)

κινηματογραφικό.²²⁷ Ο Τσιβόπουλος ήδη από προηγούμενες δουλειές του, όπως το *Actors (Ηθοποιοί 2004)* και το *Play (Παράσταση, 2006)*, έχει ασχοληθεί με τη διαμόρφωση ταυτότητας του υποκειμένου, τόσο μέσω ενός ευρύτερου συστήματος πληροφορίας, όσο και μέσω του ίδιου του μέσου στο οποίο οι πρωταγωνιστές του δρουν²²⁸, ενώ με τη χρήση του performative στοιχείου έργων, όπως το *The interview (Η συνέντευξη)* που θα δούμε παρακάτω, αλλά και άλλων, όπως το *Reverse (2008)*, σχολιάζει τις ιδεολογικές και πολιτικές επιπλοκές μιας κατασκευασμένης και άρα ελεγχόμενης αντίληψης της πραγματικότητας.²²⁹

Το βίντεο Untitled (In Plato's Cave),

σύμφωνα με τον Μπαχτσετζή,

*μας κάνει να αναθεωρήσουμε τον θεμελιώδη ρόλο που παίζει η τεχνική σε μια διαδικασία οπτικής αναδόμησης και τελικά διαμόρφωσης της διαμεσολαβημένης μας πραγματικότητας.*²³⁰

Ο Τσιβόπουλος θεμελιώνει την καλλιτεχνική πρακτική του τόσο στο έργο αυτό, όσο και σε ολόκληρη την τριλογία, αλλά και για ένα μεγάλο μέρος της υπόλοιπης δουλειάς του, στην κριτική στα Μαζικά Οπτικοακουστικά Μέσα (mass audiovisual media MAVM), που άσκησε από τη δεκαετία του 1970 μέχρι σήμερα ο Βρετανός σκηνοθέτης Peter Watkins.²³¹ Ο Watkins αναπτύσσει την κριτική αυτή γύρω από την κυριαρχία της *μονοφόρμας* (monoform), όπως ονόμασε μια σειρά από στρατηγικές που συνιστούν τον κορμό όλων των οπτικοακουστικών μέσων που διαμορφώνουν μια τυποποιημένη φόρμα

²²⁷ Μπαχτσετζής, Σ. (2008), *Re-inventing the Dispositif of Art*, The Real The Story The Storyteller Catalogue, Novi Beograd, Museum of Contemporary Art, 2009

²²⁸ Baudry, J. L. (1992), *The Apparatus: Metapsychological Approaches to the Impression of Reality in Cinema*, στο Mast, Gerald, Cohen, Marshall, Baudry, Leo (Eds.), *Film Theory and Criticism*, New York, Oxford: Oxford University Press, 1992, 704, Βλ. και Rancière, J. (2006), *The Politics of Aesthetics* και Μπαχτσετζής, Σ. (2008) *Re-inventing the Dispositif of Art*, The Real The Story The Storyteller Catalogue, Novi Beograd, Museum of Contemporary Art, 2009

²²⁹ Συγκεκριμένα, βλέπει τις αναδιανομές *χώρου και χρόνου, μορφών ορατότητας του κοινού, μορφές συνδέσεων μεταξύ πραγμάτων, εικόνων και νοημάτων*, που προτείνει ο Rancière με την τοπολογική και ιδεολογική τοποθέτηση του θεατή απέναντι στην οθόνη, όπως την ερμηνεύει ο Baudry. Μπαχτσετζής, Σ. (2008), *Re-inventing the Dispositif of Art*, The Real The Story The Storyteller Catalogue, Novi Beograd. Museum of Contemporary Art, 2009

²³⁰ Μπαχτσετζής, Σ. (2008), *Re-inventing the Dispositif of Art*, The Real The Story The Storyteller Catalogue, Novi Beograd. Museum of Contemporary Art, 2009

²³¹ Stefanos Tsivopoulos in conversation with Katerina Gregos (2013)

κινηματογραφικής/τηλεοπτικής γλώσσας.

Ανεξαρτήτως θεματικής, μορφής παρουσίασης (εκπομπή ειδήσεων ή Δραματική τηλεοπτική σειρά) συναισθηματικού ή διανοητικού περιεχομένου, η δομική χρήση χρόνου και χώρου ήταν πανομοιότυπη,²³²

αναφέρει ο Watkins όσον αφορά στην έρευνα που έκανε με μια ομάδα φοιτητών του Πανεπιστημίου Columbia πάνω στις τηλεοπτικές εκπομπές, μέσα από την οποία διαμορφώθηκε για πρώτη φορά η ιδέα της *μονοφόρμας*.

Σε ερώτηση πάνω στο τι θα ήταν το καλλιτεχνικό αντίδοτο στη *μονοφόρμα*, ο Τσιβόπουλος απαντά με τον όρο *πολυφόρμα* (multiform), την οποία ορίζει ως *ένα σημείο ως τη φύση όλων των τεχνών*.²³³ Στην ίδια συνέντευξη, πάντως, αναφέρει ότι το *video* —αν και ψηφιακό μέσον— είναι πολύ δημοκρατικό:

Το video παρόλα αυτά είναι πολύ δημοκρατικό, απελευθερωτικό και ισχυρό εργαλείο εξαιτίας της αμεσότητας και της ευρύτητας της παραγωγής του. Άλλαξε τον τρόπο που οι καλλιτέχνες κάνουν τέχνη, τον τρόπο που κοιτάμε τις εικόνες και αυτή η στροφή έχει αλλάξει και τις προσδοκίες μας από την τέχνη. (...) Η video art μπορεί να είναι ο χώρος αυτός όπου ένας καλλιτέχνης μπορεί να βρει μια γωνιά για να πραγματοποιήσει μια βαθειά αναζήτηση και να αφιερωθεί στην έρευνα της κινούμενης εικόνας.

Η κινηματογράφηση σε ένα γενικότερο πλαίσιο και πριν την όποια επεξεργασία, ψηφιακή ή αναλογική, ευνοεί για τον Τσιβόπουλο μια —ενδεχομένως εντροπική θα τολμούσε κανείς να χαρακτηρίσει— απώλεια ελέγχου:

Σε αντίθεση με την καθομιλουμένη (γλώσσα) που έχουμε συνηθίσει να χρησιμοποιούμε προκειμένου να αρθρώσουμε ή να επικοινωνήσουμε μια ιδέα, δεν μπορούμε να πούμε το ίδιο για την φιλική ή βιντεϊκή γλώσσα. Το μέσον

²³² Watkins, P. (2014), *The Media Crisis, Foreword*, http://pwatkins.mnsi.net/Intro_MedCr.htm, στο κείμενό του ο Watkins περιγράφει τη *μονοφόρμα* μέσα από μια λίστα στρατηγικών τεχνικών των οπτικοακουστικών μέσων, προκειμένου να συντηρήσουν την οικονομικοπολιτική τους ισχύ και κυριαρχία τόσο στο κοινό όσο και στους επαγγελματίες των μέσων γενικότερα. Ανατρέχοντας στον Φουκώ και την έννοια του *dispositif* και την κατά βάση στρατηγική του φύση ως προς τη διαχείριση και ανάπτυξη των κατευθύνσεων σχέσεων και δυνάμεων, μπορούμε να αναγάγουμε την *μονοφόρμα* σε ως μέρος ενός ευρύτερου κινηματογραφικού *dispositive*. Foucault (1980), 196

²³³ Stefanos Tsivopoulos in conversation with Katerina Gregos (2013)

(αυτό) έχει μια δύναμη δική του στο να υπαγορεύει το μήνυμα. Η εντύπωσή μου είναι ότι δεν μπορούμε να ελέγξουμε ακριβώς το νόημα ή το μήνυμα της τέχνης, ειδικά αν η τέχνη εισχωρεί στο χώρο της καθημερινότητας, επομένως και θα αμφισβητηθεί και θα προκαλεστεί.²³⁴

Η ευρύτητα και η ελευθερία, για τις οποίες μιλάει εδώ ο καλλιτέχνης, και τις οποίες επιτρέπει η κινηματογράφηση και η βιντεοσκόπηση, μπορούν να ιδωθούν από την άποψη του δημιουργού, ως συνθήκες που ευνοούν τον πληροφορικό (περιφερειακό) θόρυβο που εμπλουτίζει το *πακτωμένο* στην πλεοναστική πληροφορία μήνυμα. (Θα μπορούσαμε εδώ να πούμε ότι ο Τσιβόπουλος αντιπαραβάλλει στον προφορικό λόγο τη γλώσσα της κινούμενης εικόνας, με τον τρόπο που η Tacita Dean αντιπαραβάλλει στην ψηφιακή φωτογραφία την αναλογική.²³⁵ Ως πηγή δηλαδή δημιουργικής τυχαιότητας. Όπως η ανοιχτή κάμερα του *νεκρού χρόνου* που αφήνει ο Antonioni —σε μια ακραία πρακτική— η κινούμενη εικόνα επιτρέπει μια δημιουργική τυχαιότητα που, αν ιδωθεί ως πληροφορία, αποτελεί —επιθυμητό— θόρυβο).²³⁶ Με αυτόν τον τρόπο το μήνυμα τελικά παρακάμπτει τον έλεγχο του μέσου, προς παραγωγή νέας πληροφορίας.

Στο τρίτο μέρος της τριλογίας, το ***Untitled (The Interview)*** (*Χωρίς τίτλο [Η συνέντευξη]*, 2007), ο Τσιβόπουλος αναθέτει πρώτα σε έναν ανταποκριτή του BBC στο Σαράγιεβο να πάρει μια πραγματική συνέντευξη από ένα βετεράνο Σέρβο/Βόσνιο στρατιώτη, σχετικά με την προσωπική και συναισθηματική επίδραση του πολέμου πάνω του, ακολουθώντας όλη την τυπολογία και τις συμβάσεις των τηλεοπτικών δημοσιογραφικών εκπομπών. Πρόκειται δηλαδή για την εσκεμμένη κατασκευή ενός συγκεκριμένου τυποποιημένου πλαισίου μετάδοσης μηνύματος. Στη συνέχεια, απευθύνεται σε έναν Σέρβο σκηνοθέτη, για να κάνει μια ταινία μικρού μήκους, δραματοποιώντας την εν λόγω συνέντευξη και παρουσιάζοντας την με ηθοποιούς. Εδώ λοιπόν, πέραν των πλεοναστικών δομικών στοιχείων της συνέντευξης, έχουμε

²³⁴ Ibid

²³⁵ βλ. Όπως είδαμε στο υποκεφάλαιο 4.4., η Tacita Dean βλέπει και περιγράφει τον κόσμο του ψηφιακού μέσου ως έναν κόσμο αυτοματισμού, ομοιομορφίας και ακινησίας, μια επανάληψη. Από αυτήν την οπτική, η σταδιακή απομάκρυνση από τον αναλογικό κόσμο μοιάζει με *εκφυλισμό* προς ένα ψηφιακό του καλλωπισμένο αντίγραφο.

²³⁶ βλ. Στο υποκεφάλαιο 3.3.5 αναφερθήκαμε στο πώς ο Antonioni μέσα από την πρακτική του *νεκρού χρόνου*, αφήνοντας δηλαδή την κάμερα ανοιχτή, αφού τελειώσει μια σκηνή, επιδιώκει να κινηματογραφήσει το λάθος, την έκφραση που ενδεχομένως θα προκύψει λόγω αδράνειας από τους ηθοποιούς ή, αφού εκείνοι έχουν φύγει από το πλατό, το μη σχεδιασμένο.

επιπρόσθετα πλεοναστικά στοιχεία, αυτά της τυποποιημένης δομής της κινηματογραφικής γλώσσας. Ο βασικός πυρήνας έρευνας του καλλιτέχνη είναι και πάλι η αποκρυπτογράφηση της πληροφορίας μέσα από τις παγιωμένες της δομές:

Στόχος του project είναι να προσεγγίσει τον τρόπο με τον οποίο ως θεατές διαβάζουμε και εισπράττουμε την πληροφορία που είναι κρυμμένη μέσα στην εικόνα.²³⁷

Για να το πετύχει αυτό, αντιπαραθέτει δύο πιθανούς τρόπους μετάδοσης του ίδιου μηνύματος (της συνέντευξης του στρατιώτη). Έναν τύποις αυθεντικό και έναν κατασκευασμένο. Αυτό που επιδιώκεται έτσι είναι να αναδειχθεί ότι και οι δύο περιπτώσεις ενέχουν κατασκευή της πραγματικότητας μέσω των ίδιων των δομών της παραγωγής τους.



Εικ. 14 Στέφανος Τσιβόπουλος, *Untitled (The interview)*, 2007

Η κατασκευή, προώθηση και επιβολή της πληροφορίας μέσω της δημοσιογραφικής αυθεντίας (που βασίζεται σε παγιωμένες αισθητικές δομές τόσο στο τηλεοπτικό, όσο και στο έντυπο μέσον), είναι ένα θέμα που συναντάμε στο βιβλίο-συζήτηση του Hans Haacke με τον κοινωνιολόγο και φιλόσοφο Pierre Bourdieu, *Free Exchange (Ελεύθερη*

²³⁷ Τσιβόπουλος, Σ.(2008), *Η Συνέντευξη* <http://fixit-emst.blogspot.co.uk/2008/02/stefanos-tsipopoulos-interview.html>

ανταλλαγή).

[Οι δημοσιογράφοι] δεν είναι πλέον ικανοποιημένοι μόνο με την μετάδοση της πληροφορίας,

γράφει ο Bourdieu,

θέλουν να την παράγουν. Και πραγματικά είναι σε θέση να 'δημιουργούν τα νέα', να επιβάλλουν και θέματα συζήτησης και σκέψης από μέρα σε μέρα αλλά και τις υποχρεωτικές απόψεις πάνω στα θέματα αυτά.²³⁸

Αυτή ακριβώς η παραγωγή πληροφορίας και η επακόλουθη επιβεβλημένη άποψη είναι το κεντρικό θέμα του Τσιβόπουλου στο συγκεκριμένο έργο. Αν στο δεύτερο βίντεο (σκηνοθετημένη συνέντευξη) η πληροφορία της συνέντευξης έχει καλυφθεί κάτω από ένα παλίμψηστο τεχνικών διαμεσολάβησης, οι οποίες παρουσιάζουν το πλαίσιο που θέλει ο σκηνοθέτης να αναδείξει, αυτό δε σημαίνει ότι δεν συμβαίνει το ίδιο και στο πρώτο (πραγματική συνέντευξη). Η μυθοπλασία του δεύτερου, εν τέλει, λειτουργεί το ίδιο με τη δημοσιογραφική διαμεσολάβηση:

Θεωρώ ότι η συνέντευξη είναι ένα κατασκευασμένο γεγονός τόσο, όσο και το μυθοπλαστικό βίντεο, λέει ο ίδιος, θέτοντας τον προβληματισμό του έργου. Οι ερωτήσεις, η επιλογή του χώρου, η θέση της κάμερας και εν τέλει το μοντάζ λειτουργούν με τέτοιο τόπο που το τελικό προϊόν πρέπει να εξυπηρετεί τις προθέσεις του δημιουργού.²³⁹

Την ίδια στιγμή σε αυτό το έργο εισέρχεται και το θέμα του (οπτικού) θορύβου ως στοιχείο εμπλουτισμού της πληροφορίας:

Αποδομώντας το στερεότυπο της επίπεδης καταγραφής και της ευθύγραμμης κινηματογράφησης και αφήγησης, προσπαθεί να 'δει' περισσότερο τις φιγούρες σε σχέση με το χώρο τους, τα πρόσωπα το ένα δίπλα στο άλλο, τις εκφράσεις σε ανύποπτες στιγμές, την 'εικόνα' της ίδιας της συνέντευξης, παρά αυτή καθαυτή την πληροφορία της συνέντευξης. Δίνοντας στο θεατή τη δυνατότητα να διαβάσει το σύστημα της συνέντευξης όπως αυτός θέλει. Ενδεχομένως

²³⁸ Bourdieu, Haacke (1995), 30-31

²³⁹ Τσιβόπουλος (2008)

*αισθητικά, εικονικά, αλλά και πιο υποκειμενικά προς όλα τα επίπεδα αυτού του κλειστού συστήματος.*²⁴⁰

Η περιφερειακή–εντροπική, καθότι μη ελεγχόμενη, θεωρητικά τουλάχιστον– πληροφορία των εκφράσεων και της εικόνας της συνέντευξης ανοίγουν τη γωνία ανάγνωσης του μηνύματος, προκαλώντας υποκειμενικούς συνειρμούς. Εδώ βέβαια πρόκειται για μια πρόσκληση περισσότερο ανάγνωσης των περιφερειακών στοιχείων – όπως κάνει ο Cage με τους τυχαίους περιβαλλοντικούς ήχους–,²⁴¹ αφού και οι *ανύποπτες* στιγμές είναι σκηνοθετημένες για την κατασκευή του έργου.

Η κατά Watkins *μονοφόρμα* θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μια αυστηρή μορφή πλεονασμού του μιντιακού οπτικοακουστικού μηνύματος, ένα απaráλλαχτα επαναλαμβανόμενο τεχνικό πλαίσιο, που καθιστά το όποιο τηλεοπτικό/κινηματογραφικό περιεχόμενο πιο εύκολα καταναλώσιμο/αποδεκτό– μην αφήνοντας περιθώρια υψηλής εντροπίας, διατηρώντας δηλαδή με αυτόν τον τρόπο όποια πραγματική (μη αναμενόμενη) πληροφορία χαμηλή.

Καλλιτεχνική πρακτική του Τσιβόπουλου σε όλες τις δουλειές που εξετάστηκαν παραπάνω είναι η ανάδειξη, κατά πρώτον, του πλεοναστικού πλαισίου που απαραίτητα συνοδεύει την πληροφορία του μηνύματος που φέρει το σύγχρονο τηλεοπτικό και κινηματογραφικό μέσον, περιορίζοντας την εντροπική της δυναμική, και, κατά δεύτερον, της λειτουργίας του πλαισίου αυτού όσον αφορά στην εγκαθίδρυση και ενίσχυση των κυρίαρχων ιστορικοπολιτικών αφηγήσεων. Μέσω των αναδείξεων αυτών απαξιώνεται η αυθεντικότητα και άρα η αλήθεια της φέρουσας πληροφορίας.

Επιχειρώντας όμως να ξεγυμνώσει το δομικό πλαίσιο του συγκεκριμένου επικοινωνιακού συστήματος, στην ουσία επιδιώκει –όπως ανάλογα επεδίωξαν ο Haacke, ο Huebler και ο Graham σε άλλα συστήματα– να δημιουργήσει νέα νοήματα, νέα πληροφορία, να αυξήσει δηλαδή την εντροπία.

²⁴⁰ Ibid

²⁴¹ Βλ. Κεφ. 3, 3.3.2.

5.3.6. Γιώργος Χαρβαλιάς - *Ορίζοντας των γεγονότων. Το μέσον είναι το μήνυμα.*

Δύο κίνδυνοι απειλούν διαρκώς τον κόσμο: η τάξη και η αταξία

Paul Valéry

5.3.6.α. Κοσμική λογοκρισία

Ο όρος *ορίζοντας γεγονότων* (event horizon) στην επιστήμη της φυσικής αναφέρεται στο φαινόμενο των Μαύρων Τρυπών (black holes). Οι μαύρες τρύπες δημιουργούνται λόγω πολύ μεγάλης πυκνότητας αστρικής ύλης, η οποία προκαλεί εσωτερική κατάρρευση των άστρων.

Όπως συγκεκριμένα περιγράφει ο Hawking τον κύκλο ζωής ενός άστρου, πρόκειται για ένα μεγάλο όγκο αέριας ύλης, η οποία καταρρέει εξαιτίας της ίδιας της βαρυτικής της έλξης. Λόγω των συγκρούσεων των ατόμων του άστρου, αυτό θερμαίνεται μέχρι αυτά να συγχωνευτούν προς άτομα Ηλίου, μια διαδικασία που είναι γνωστή ως *σύντηξη*. Μέσω λοιπόν της σύντηξης απελευθερώνεται μεγάλη θερμότητα, η οποία και προκαλεί τη φωτοβολία των άστρων. Ταυτόχρονα και λόγω των αντιδράσεων σύντηξης, η πίεση του αερίου αυξάνεται μέχρι να υπάρξει ισορροπία με τη βαρυτική του έλξη. Όταν αυτή η ισορροπία επέλθει, το άστρο παύει να συστέλλεται και παραμένει σταθερό για πολύ καιρό. Η κατάρρευση του άστρου πραγματοποιείται, όταν οι πυρηνικές αντιδράσεις σύντηξης εξαντλήσουν τα ενεργειακά *καύσιμα* του άστρου, με αποτέλεσμα αυτό να αρχίσει να ψύχεται και να καταρρέει λόγω της βαρύτητάς του. Εάν η μάζα του άστρου ξεπερνάει κάποια συγκεκριμένα όρια (αυτά των λευκών νάνων και των πυρήνων νετρονίων) και συρρικνωθεί σε κάποια οριακή ακτίνα, η βαρυτική του επίδραση δεν αφήνει το φως να διαφύγει από την επιφάνειά του. Εφόσον δεν μπορεί να διαφύγει το φως, δεν μπορεί να διαφύγει και κανένα άλλο αντικείμενο, αφού, σύμφωνα με τη Θεωρία της Σχετικότητας, τίποτα δεν ξεπερνά σε ταχύτητα αυτήν του φωτός.²⁴²

Έτσι έχουμε ένα σύνολο γεγονότων, δηλαδή μια περιοχή του χωροχρόνου,

²⁴² Hawking, S. (1988), *Το χρονικό του χρόνου*, μτφ. Ξανθόπουλος, Β., εισαγωγή Sagan, C., Κάτοπτρο, 1988, 127-130

μας λέει ο Hawking,

*απ' όπου τίποτα δεν μπορεί να διαφύγει και να φτάσει σε έναν παρατηρητή μακριά από το άστρο (που καταρρέει).*²⁴³

Και αυτό είναι που αποκαλούμε *μαύρη τρύπα*. Πρόκειται για σκοτεινούς συμπαντικούς χώρους (έτσι πήραν και το όνομα τους), για τους οποίους δεν μπορούμε να γνωρίζουμε τίποτα. Ο Hawking μαζί με έναν άλλο σπουδαίο φυσικό, τον Roger Penrose, απέδειξαν ότι μέσα σε μια μαύρη τρύπα υπάρχει μια ανωμαλία με άπειρη πυκνότητα και χωροχρονική καμπυλότητα.²⁴⁴ Μέσα σε αυτήν την ανωμαλία καταρρέουν όλοι οι νόμοι της φυσικής και άρα παύει να ισχύει κάθε πρόβλεψη μελλοντικών γεγονότων.

Ορίζοντας γεγονότων ονομάζεται το κατώφλι προς τη μαύρη τρύπα, το σφαιρικό περίβλημα, το όριο μετά το οποίο πλέον δεν έρχονται πληροφορίες στον έξω κόσμο,²⁴⁵ με άλλα λόγια το τέλος της γνώσης των γεγονότων.²⁴⁶

Ένας *ορίζοντας γεγονότων*, επομένως, σηματοδοτεί το τέλος της ορατής —και ενδεχομένως κατανοητής— σε μας πληροφορίας, το όριο μετά το οποίο δεν μπορούμε να γνωρίζουμε τίποτα παραπάνω για τον συγκεκριμένο χωροχρόνο. Μέσα από μια ανθρώπινη οπτική είναι ίσως ο τρόπος της φύσης να καλύπτει την ανωμαλία, αυτό που δεν μπορούμε να συλλάβουμε. Ένα παραπέτασμα πληροφοριών ή, όπως εύστοχα το χαρακτήρισε ο Penrose, μια *κοσμική λογοκρισία*.²⁴⁷

5.3.6.β. Το Χρηματιστήριο, πηγή εντροπίας

Η multi media εγκατάσταση του εικαστικού Γιώργου Χαρβαλιά με τον τίτλο ***Ορίζοντας των Γεγονότων*** πρωτοπαρουσιάστηκε σε ένα υπόγειο γκαράζ στο Ίδρυμα Μιχάλης Κακογιάννης το 2009 ενώ μέρος της συμμετείχε αργότερα και στην 4^η Biennale της

²⁴³ Hawking, S. (1988), 136

²⁴⁴ Ibid, 138

²⁴⁵ Ο Hawking το ταυτίζει με τις διαδρομές των ακτινών του φωτός, που μόλις και δεν καταφέρνουν να διαφύγουν από τη μαύρη τρύπα. Hawking (1988), 136

²⁴⁶ Baylin, D.C. (2014), *What black holes looks like?* Princeton University Press, 6

²⁴⁷ Hawking (1988), 139

Αθήνας το 2013, στο χώρο του παλιού Χρηματιστηρίου στην οδό Σοφοκλέους. Η εγκατάσταση αποτελείται από δύο μέρη. Το ένα μέρος της είχε τίτλο **26 Ιουνίου 2007, Πίνακας τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών** (2007 – 2009) και απαρτιζόταν από τις ψηφιακές πινακίδες δεδομένων του Χρηματιστηρίου Αθηνών όπου προβάλλονταν οι τιμές των μετοχών της 26^{ης} Ιουνίου 2007 (*μία τυπική μέρα στη χρηματιστηριακή αγορά*),²⁴⁸ λίγο δηλαδή πριν από το ξέσπασμα της μεγάλης οικονομικής κρίσης που πλήττει την Ελλάδα την τελευταία δεκαετία, μια συνηθισμένη χρηματιστηριακή μέρα που μπορεί να μην προϊδέαζε το μέλλον, αποτέλεσε παρόλα αυτά σε έναν γραμμικό χρόνο ένα αναπόσπαστο μέρος της πορείας προς αυτό.

Το δεύτερο σκέλος της εγκατάστασης με τίτλο **Nuit Américaine** (*Αμερικάνικη Νύχτα*) αναφερόταν σ' ένα φωτογραφικό ντοκουμέντο εφημερίδας (πολεμική ανταπόκριση από τον πόλεμο στο Ιράκ τον Φεβρουάριο του 2006). Το αποτελούσε ένα βίντεο, όπου το πολεμικό περιστατικό του ντοκουμέντου είχε αναπαρασταθεί με φιγούρες μοντελισμού και, στη συνέχεια, είχε σαρωθεί ψηφιακά. Η κάμερα στο βίντεο κινείται αργά και οριζόντια στο χώρο ενός κατασκευασμένου πεδίου μάχης (βλέπουμε τα πλαστικά σώματα των στρατιωτών, κάποια από αυτά διαμελισμένα, σκόρπια όπλα και πολεμικές εξαρτήσεις, όλα πλαστικά) *σαν σε μετόπη αρχαιοελληνικού ναού ή σαν εποποιία προπαγανδιστικής τέχνης*, όπως το περιγράφει ο ίδιος σε συνέντευξή του,²⁴⁹ *με υπαινιγμούς ενός μετέωρου βαλτώδους τοπίου*,²⁵⁰ ενώ η φωτογραφική εικόνα της απεικόνισης προβάλλεται με διαφορετικές εστιάσεις.²⁵¹

Από τη μία λοιπόν έχουμε την άμεση πληροφόρηση —συγκεκριμένα την απεικόνιση αυτής, καθότι παρωχημένη— του χρηματιστηριακού πίνακα, τις αλλαγές των τιμών των μετοχών που σηματοδοτούν ένα γραμμικό χρόνο μεν, εκτός χρόνου δε. Η πληροφορία

²⁴⁸ Βλ. Δελτίο Τύπου του έργου. <https://www.mcf.gr/index.php/el/press-area-el/258-o-orizontas-ton-gegonoton-mia-eikastikh-protash>

²⁴⁹ <https://webtv.ert.gr/ert2/ikastiki/30okt2016-ikastiki/>

²⁵⁰ Βλ. Δελτίο Τύπου του έργου. <https://www.mcf.gr/index.php/el/press-area-el/258-o-orizontas-ton-gegonoton-mia-eikastikh-protash>

²⁵¹ Ο όρος *La nuit Américaine* είναι η γαλλική απόδοση του αμερικανικού όρου day-for-night και δηλώνει την τεχνικά δημιουργούμενη αίσθηση νύχτας, ενώ το κινηματογραφικό γύρισμα έχει γίνει κατά τη διάρκεια της ημέρας. Οι Γάλλοι τεχνικοί του Κινηματογράφου, βλέποντας στις αρχές της δεκαετίας του '50, ταινίες του είδους Western, όπου υπήρχαν πλάνα με τεράστια υπαίθρια πεδία τα οποία ήταν αδύνατο να φωτιστούν τεχνητά, αποκάλεσαν αυτού του είδους την φωτογραφική τεχνική *Αμερικάνικη νύχτα* (από το Δελτίο Τύπου της έκθεσης). Και μέσα από τον τίτλο του έργου, επομένως, υποδηλώνεται το *μασκάρεμα*, η αισθητικοποίηση της πληροφορίας.

είναι *παλιά* (δεν ενέχει άμεσα χρήσιμο πληροφορικό υλικό), γι' αυτό και μπορούμε να πούμε ότι λειτουργεί μόνο συμβολικά. Σε αυτό συντελεί επιπροσθέτως και η ιστορικότητα της στιγμής που περιγράφεται, η συγκεκριμένη χρονικότητα του οικειοποιημένου αντικειμένου. Αυτό τελικά που ενδιαφέρει τον καλλιτέχνη να δείξει δεν είναι οι τιμές του χρηματιστηρίου της ημέρας εκείνης, αλλά το ίδιο το γεγονός της χρηματιστηριακής κίνησης μιας συγκεκριμένης περιόδου. Ο πίνακας έτσι λειτουργεί ως αναπαράσταση του Χρηματιστηριακού συμβάντος, της χρηματιστηριακής κρίσης, τελικά του δημοσιονομικού χρέους, αν όχι της ίδιας της παγκόσμιας οικονομίας.²⁵² Εξάλλου καθώς η, υπό κανονικές συνθήκες μη προβλέψιμη, ροή στοιχείων εδώ βρίσκεται στάσιμη και άρα προβλέψιμη, η πληροφορία/εντροπία των διαρκώς μεταβλητών χρηματιστηριακών δεδομένων εξουδετερώνεται, το αναπάντεχο και παιγνιώδες του χρηματιστηρίου έχει ήδη ακυρωθεί. Γίνεται, κατά συνέπεια, και εδώ — όπως και στους προηγούμενους καλλιτέχνες που είδαμε— χρήση μόνο του σχηματικού της πλαισίου, άρα του πλεοναστικού κομματιού της. Μέσω δε της τοποθέτησής του πίνακα —ως *readymade* πλέον— στον συγκεκριμένο εκθεσιακό χώρο ενεργοποιείται, όπως θα δούμε παρακάτω πιο αναλυτικά, μια σειρά επανανοηματοδοτήσεων. Πρόκειται για ενεργοποίηση εγγενή στη λειτουργία του *ready made*. Όπως γράφει ο ίδιος ο Duchamp (ως Duchamp) για το alter ego του R.Mutt, δημιουργό του έργου *Fountain* (*Κρήνη, 1917*) που υπήρξε το πρώτο *readymade*:

Πήρε ένα συνηθισμένο αντικείμενο, το τοποθέτησε έτσι ώστε η χρήσιμη σημασία του να εξαφανιστεί υπό ένα νέο τίτλο και άποψη -δημιούργησε μια νέα σκέψη για αυτό το αντικείμενο.²⁵³

Ο Duchamp μέσα από το *readymade* επιχείρησε, κατά πρώτον, να κλονίσει την ιερότητα του καλλιτεχνικού αντικειμένου μέσω της χρήσης του τετριμμένου και βιομηχανικού πολλαπλού²⁵⁴ και, κατά δεύτερον, να αναγάγει *την αισθητική αντίληψη σε νοητική*

²⁵² Ο ίδιος εξάλλου ο Χαρβαλιάς δηλώνει ότι ανήκει στη σχολή των μεγάλων αναπαραστάσεων: Και τα δύο μέρη δουλεύουν ως μεγάλες αναπαραστάσεις του κόσμου, έτσι κι αλλιώς ανήκω στη σχολή των μεγάλων αφηγήσεων και ακριβώς αυτό το στοιχείο, το στοιχείο της αναπαράστασης, είναι που εμπλέκει έναν πραγματικό πίνακα του Χρηματιστηρίου Αθηνών με τις εικαστικές τέχνες σήμερα. *Ibid*

²⁵³ Μη δημοσιευμένη συνέντευξη Harriet και Carroll Janis, με τη συμμετοχή του Sidney Janis, New York, 1953 (typed transcription, Collection Carroll Janis, New York, p. 63), εδώ από Nauman, F. (2000), *Marcel Duchamp: the art of making art in the age of mechanical reproduction*, Choice Reviews Online, 37 (09), 37-4908-37-4908. <https://doi.org/10.5860/CHOICE.37-4908>

²⁵⁴ Ρηγοπούλου Π., Ανδρεάδης, Γ. (2010), *Ζητήματα ιστορίας του πολιτισμού*, Τόπος, 2010, 523

επιλογή,²⁵⁵ τελικά δηλαδή να απομακρύνει την αισθητική κρίση από το χειρωνακτικό, την τεχνογνωσία, την υλική δημιουργία. Με αυτόν τον τρόπο το καθαυτό καλλιτεχνικό αντικείμενο αποκαθλώνεται, ο θεατής καθίσταται δημιουργός του έργου, ενώ το αντικείμενο επακολούθως υπεισέρχεται σε μια σειρά επανανοηματοδοτήσεων, μέσω των οποίων επανακτά την καλλιτεχνική του αξία.²⁵⁶ Το readymade λίγο αργότερα επανακαθορίζεται μέσα από την εννοιακή τέχνη πια, αφού, σύμφωνα με τον εννοιακό καλλιτέχνη Joseph Kosuth, σηματοδοτεί το σημείο εκκίνησής της, μεταθέτοντας το επίκεντρο της τέχνης από την καλλιτεχνική γλώσσα στο περιεχόμενο αυτής.²⁵⁷

ΣΥΜΒΑ	ΠΡΑΞΗ	Α/Π	ΤΕΜΧ	ΣΥΜΒΑ	ΠΡΑΞΗ	Α/Π	ΤΕΜΧ	
ΚΕΓΟ	6.84	6.84Π	860	ΕΛΤΕΧ	7.40		148X	
ΚΟΝΕ	3.68	3.68Α	102	ΧΕΡΓΑΣ	2.11		54720	
ΚΟΡΔΕ	4.86			350	ΕΥΚΛΕ	3.98	128X	
ΛΑΒΙ	4.00	4.00Α	34250	ΕΥΡΩΤ	3.08		115X	
ΛΑΝΑΚ	4.00	4.00Π	7910	ΘΕΜΕΛ	6.64		100X	
ΛΑΝΑΠ	5.48	5.28Π		10ΚΙΣ	5.62	5.62Π	10785	
ΜΙΚΡΟ	2.84	2.84Α	78160	ΜΕΣΟΧ	1.83		137X	
ΜΠΕΝΚ	7.40	7.40Π	3760	ΜΗΧΚ	3.18	3.18Π	113X	
ΜΠΕΝΠ	6.94	6.94Π	880	ΜΗΧΠ	2.67	2.67Π	20090	
ΜΥΤΙΑ	7.78			86050	ΜΟΧΑ	1.70	1.70Α	81679
ΝΑΚΑΣ	6.46	6.50Α	18300	ΑΥΜΠ	3.62	3.62Α	458X	
ΣΥΛΚ	6.80	6.80Α	7425	ΠΡΔ	3.02	3.00Π	100X	
ΣΥΛΠ	7.10	7.00Π		100	ΠΤΕΧ	4.40	4.40Α	9915
ΡΕΜΕΚ	2.71	2.71Π	33350	ΣΙΓΡΑ	3.44	3.44Α	23430	
ΡΙΝΤΕ	2.28	2.28Α	12650	ΤΕΒ	4.02		19190	
ΣΑΡ	4.26	4.26Π	75280	ΤΕΡΝΑ	6.14	6.14Α	12440	
ΣΠΕΙΣ	16.78		6410					
ΣΠΚΑΝ	3.08	3.08Π	11000	ΑΡΒΑ	24.50		8566	
ΣΠΥΡ	5.66	5.64Π	24190					
ΤΑΣΟ	1.56			38810	ΕΛΑΤ	2.62	27500	
ΥΑΛΚΟ	3.34	3.34Π		300	ΕΤΜΑΚ	3.02	58208	
					ΕΤΜΑΠ	2.21	34570	
ΑΛΤΕΚ	6.18	6.18Π	182	ΧΡΙΑΚΕ	11.70	11.72Α	6850	
ΓΙΟΥΝ	6.90		13330					
ΙΝΤΕΤ	6.52			8715	ΔΑΙΟΣ	4.88	28950	
ΙΝΦΟΜ	3.64	3.64Π	49130	ΕΔΡΙΠ	9.70	9.70Π	1620	
ΚΟΥΕΣ	6.20			38270	ΠΑΙΡ	8.84	39410	

Εικ. 15 Γιώργος Χαρβαλιάς, 26 Ιουνίου 2007, Πίνακας τιμών του Χρηματιστηρίου Αθηνών (2007 – 2009)

Η διαδικασία των επανανοηματοδοτήσεων που χαρακτηρίζει το readymade είναι η ίδια λειτουργία, την οποία ο κριτικός λογοτεχνίας Χάρολντ Μπλουμ αποδίδει στην ανάγνωση, με αφορμή τον μπορχικό *Δον Κιχώτη του Πιερ Μενάρ*,²⁵⁸ γράφοντας ότι η

²⁵⁵ Μη δημοσιευμένη συνέντευξη Harriet και Carroll Janis, με τη συμμετοχή του Sidney Janis, New York, 1953 (typed transcription, Collection Carroll Janis, New York, p. 63), εδώ από Nauman, F. (2000), Marcel Duchamp: the art of making art in the age of mechanical reproduction, Choice Reviews Online, 37 (09), 37–4908–37–4908. <https://doi.org/10.5860/CHOICE.37-4908>

²⁵⁶ Daniels, D. (2002), *Marcel Duchamp: The Most Influential Artist of the 20th Century?*, Exhibition catalogue: Marcel Duchamp, curator: Harald Szeemann, Jean Tinguely Museum Basel, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern Ruit, 2002, 29.

²⁵⁷ Kosuth, J. (1969), *Art after Philosophy* εδώ από Harrison, C., Wood, P. (1992), *Art in Theory 1900–1990: An Anthology of Changing Ideas*, Oxford and Cambridge, Mass., 1992, vol. 2, 844.

²⁵⁸ Borges, J. L. (1944), *Πιερ Μενάρ ο συγγραφέας του Δον Κιχώτη*, Μυθολασίες, μετ. Κυριακίδης Αχ. Ύψιλον, Αθήνα 1990, 38

ανάγνωση είναι κατά κάποιο τρόπο μια επανεγγραφή.²⁵⁹ Όπως είδαμε παραπάνω αλλά και στο 2^ο κεφάλαιο, ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποίησε ο Jorge Luis Borges την επανάληψη, το πανομοιότυπο και την επανεγγραφή (ο πανομοιότυπος με του Θερβάντες *Δον Κιχώτης* του φανταστικού συγγραφέα και πολύ μεταγενέστερου Πιερ Μενάρ γίνεται ένα εντελώς διαφορετικό έργο) μπορεί να ερμηνευτεί ως *ενέργεια από το μηδέν* ή ως εξαπάτηση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος.²⁶⁰ Πρόκειται για μια κίνηση που από τον άπειρο πλεονασμό —που υπό κανονικές συνθήκες συνεπάγεται μηδενική εντροπία— παράγει τελικά πληροφορία/εντροπία. Στην ουσία με τον ίδιο τρόπο γίνεται και η ανάγνωση του *readymade*: Ως ένα ήδη κατασκευασμένο (επινοημένο) αντικείμενο τοποθετημένο σε ένα νέο, διαφορετικό νοηματικό περιβάλλον. Κοιτάζοντας, συνεπώς, ένα *readymade*, έναν πίνακα Χρηματιστηρίου στην προκειμένη περίπτωση, όπου η πληροφορία είναι παλιά, άρα μη χρηστική και μη-πληροφορία, σε διαφορετικό πλαίσιο, δηλαδή χρόνο και τόπο, από όταν και όπου προοριζόταν ως χρηστικό αντικείμενο, οι επανανοηματοδοτήσεις που ενεργοποιούνται θα μπορούσαμε να πούμε ότι λειτουργούν όπως στην κατά Μπλουμ *επανεγγραφή*. Παράγουν πληροφορία άρα εντροπία από τον άπειρο πλεονασμό.

5.3.6.γ. Οικονομία και/ως *ready made*

Η δεύτερη πενταετία του 2000 υπήρξε ιδιαίτερα κρίσιμη για τον Δυτικό κόσμο λόγω χρηματοοικονομικών γεγονότων, όπως η κρίση της Στεγαστικής Αγοράς στις ΗΠΑ, η κατάρρευση της Lehman Brothers και οι αλληπάλληλες πτωχεύσεις που ακολούθησαν. Η Ελλάδα εξαντλημένη από απανωτά δάνεια, μετά μάλιστα από το χρηματιστηριακό κραχ του 1999 και από την υπερτιμημένη ισοτιμία της δραχμής έναντι στο ευρώ, δεν μπόρεσε, όπως ήταν αναμενόμενο ή και ενδεχομένως προγραμματισμένο, να αντιμετωπίσει τις επιδράσεις της διεθνούς αυτής οικονομικής κρίσης, οι οποίες υπήρξαν δυσμενείς για την εγχώρια οικονομία. Μετά τη βεβιασμένη —και όπως αποδείχτηκε βασισμένη σε τεχνητή

²⁵⁹ Βλ. Κεφ.2 Bloom, H. (1994), *Ο δυτικός κανόνας*, μετ. Ταβαρτζόγλου, Κ., επ. Αρμάος, Δ., Gutenberg, Αθήνα, 2007, 568-9. Πριν βέβαια παραδειγματίσει με τον Πιερ Μενάρ την ανάγνωση ως επανεγγραφή ο Borges ο Valery στο *Au sujet d'Adonis* είχε γράψει μια αλλαγή εποχής, η οποία είναι μια αλλαγή αναγνώστη μπορεί να θεωρηθεί αλλαγή του ίδιου του κειμένου, Valéry, P. (1920), *Au sujet d'Adonis. Variété, Œuvres*. Paris: Gallimard, 1957, εδω από Giskin, H. (2001) *Borges' Revisioning of Reading in 'Pierre Menard, Author of the Quixote, Variaciones Borges 19, 103–123*

²⁶⁰ Purdy, A. (1994), *On science and social discourse*, Literature & science, ed. Bruce, D., Purdy, A., Rodopi pub., Netherlands, 1994, 5-25, Βλ. και Κεφ. 2.

διόγκωση του ελλείμματος του 2009— προσφυγή σε μηχανισμούς στήριξης και τα επακόλουθα σκληρά μέτρα που απαιτήθηκαν για την αποπληρωμή του δυσβάσταχτου πια χρέους, η χώρα δέχτηκε μια επίθεση από τις ισχυρές ευρωπαϊκές δυνάμεις, οικονομική αλλά και πολιτική, όπως και μια στοχευμένη αμαύρωση της εικόνας της από τα ευρωπαϊκά μέσα.²⁶¹ Το αποτέλεσμα όλων αυτών, εκτός από την οικονομική και πολιτική κρίση, ήταν και μια τραυματική για τους Έλληνες υποβίβαση και αμφισβήτηση βασικών πολιτισμικών τους στοιχείων.²⁶²

Ένας πίνακας χρηματιστηρίου το 2009 (ήτοι στις αρχές της Ελληνικής κρίσης, λίγο πριν την προσφυγή στο Διεθνές Νομισματικό Ταμείο) ήταν επομένως μια ήδη έντονα συμβολικά φορτισμένη εικόνα για τον Έλληνα θεατή, μια εικόνα τραύματος. Το έργο γίνεται εκκίνηση για πολυάριθμες νοηματοδοτήσεις, τόσο στο σκοτεινό αστικό χώρο του υπογείου αθηναϊκού γκαράζ, σε συνδυασμό με το άλλο έργο της πρότασης, όσο όμως και μόνο του, στο παλιό Χρηματιστήριο, όπου η αλληλόδρασή του με τον συγκεκριμένο *βεβαρημένο* χώρο πλέον, ενισχύει τη συμβολική του φόρτιση. Οι νοηματοδοτήσεις αυτές έχουν ως κύριο άξονα το Χρηματιστήριο, τη λειτουργία του και τους συσχετισμούς του με τις εγχώριες αλλά και με τις παγκόσμιες πολιτικοοικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις, *βραχυκυκλώνοντας* έτσι το κατά Shannon σύστημα επικοινωνίας (προσθέτοντας θόρυβο θα μπορούσαμε να πούμε βάση του διαγράμματος. Βλ. Κεφ. 5. Εικ.1) και παράγοντας από το αναμενόμενο το μη αναμενόμενο, από τον πλεονασμό την πληροφορία/εντροπία.

Αν μέσα στο σκοτεινό υπόγειο του Ιδρύματος Κακογιάννη και απέναντι από την *Αμερικάνικη Νύχτα* ο πίνακας του Χρηματιστηρίου επανανοηματοδοτείται, ανοίγοντας μια συζήτηση πάνω στη σχέση της παγκόσμιας οικονομίας, της αγοράς και του κέρδους με την πολεμική βιομηχανία, σχολιάζοντας παράλληλα σκωπτικά τις Αμερικανικές

²⁶¹ Ρηγοπούλου, Π. (2015), *Η εικόνα της Ελλάδας: Πολιτισμός και ΜΜΕ*, (<https://tvxs.gr/news/egrapsan-eipan/i-eikona-tis-elladas-politismos-kai-mme>) βλ. Επίσης και Ρηγοπούλου, Π., Σαλίμπα, Α. (Επ.)(2017), *Η εικόνα της Ελλάδας* στο Ρηγοπούλου, Π., Σαλίμπα, Α. (Επ.)(2017), ΜΜΕ: Πολιτισμική περηφάνεια και προκατάληψη πρλγ. Βαλωρίτης, Ν., Εκδ. Σιδέρης, Ι., Αθήνα, 2017

²⁶² Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Εργαστήριο Τεχνών και Πολιτιστικής Διαχείρισης, του Τμήματος Επικοινωνίας και Μ.Μ.Ε. του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, υπό την επίβλεψη της Πέπης Ρηγοπούλου, τόσο στον Βρετανικό, όσο και στον Γερμανικό τύπο, μέσα στο διάστημα 2010-2013 πολιτισμικές προκαταλήψεις (θετικές ή αρνητικές) και στερεότυπα (παλαιότερα αλλά και νέα) όπως και υπεραπλουστεύσεις, υπερβολές και ανακρίβειες σχετιζόμενα με τους Έλληνες και τον τρόπο ζωής τους αποτέλεσαν τη βάση για μια συστηματική επίθεση κατά της εικόνας της χώρας και του πολιτισμού της. Ibid.

πολεμικές επιχειρήσεις στην Ανατολή, μόνος του στο παλιό Χρηματιστήριο τέσσερα χρόνια αργότερα, και με τη χώρα ήδη τρία χρόνια μέσα στο μνημόνιο, κοιτάζει πλέον προς ένα ελληνικό οικονομικό τοπίο μοιραία ακίνητο —σαν τον ίδιο τον πίνακα— και φαινομενικά βαλτωμένο λόγω παράλογων εξωτερικών πιέσεων και προσδοκιών. Ως άλλος *Δον Κιχώτης* του Μενάρ το ίδιο έργο σε διαφορετικές αλλά κρίσιμες χρονικότητες, ανασύρει και πυροδοτεί διαφορετικές γραμμές σκέψης. Ο *readymade* χρηματιστηριακός πίνακας γίνεται έτσι θλιβερό υπόμνημα για μια οικονομία ήδη φτιαγμένη και επιτηδευμένα *φορεμένη*, θα μπορούσαμε να πούμε, στη χώρα, μια οικονομία *(al)ready made*, κομμένη και ραμμένη σε μέτρα ξένων συμφερόντων. Ξεφεύγοντας από τα εγχώρια και κινούμενο πλέον και στο οικουμενικό, μοιάζει να υποδηλώνει την επίπλαστη εξουσία του ίδιου του φαντασιακού σχήματος της παγκόσμιας οικονομίας και της λειτουργίας της στην καπιταλιστική λογική. Η οικονομία ως *ready made*, ένας προκάτ φαντασιακός τόπος προβολών αφηρημένων εννοιών, όπως η ανάπτυξη, η αγορά, η δύναμη ή η κοινωνική ευημερία.

Από την άλλη πλευρά, στο άλλο σκέλος της εγκατάστασης, έχουμε μια κατασκευασμένη σκηνή ενός πραγματικού περιστατικού, κατακερματισμένη και επεξεργασμένη προς ένα θέμα, ωραιοποιημένο και *ακίνδυνο*. Η συγκεκριμένη πληροφορία έχει ληφθεί διαμεσολαβημένη (ως είδηση, ως ντοκουμέντο από εφημερίδα),²⁶³ και στην υπάρχουσα διαμεσολάβηση-πλεοναστικό πλαίσιο έχει προστεθεί μια νέα επεξεργασία, ένα καινούριο πλαίσιο μετάδοσης, το οποίο όμως δεν επιχειρεί τόσο να αποσαφηνίσει (ούτε βέβαια να αποκρύψει, απεικονίζεται με ευκρίνεια μια σκηνή μάχης με διαμελισμένα σώματα στρατιωτών), όσο να διανοίξει μια νέα διαδρομή ερμηνειών. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι το νέο πλεοναστικό πλαίσιο προσθέτει *θόρυβο*, αυξάνοντας έτσι την εντροπία του άρα και την ερμηνευτική του δυναμική.²⁶⁴ Το ψεύτικο πεδίο μάχης χωρίς το απωθητικό θέμα του αίματος αλλά με τα διαμελισμένα σώματα εμφανή (αν και πλαστικά), μεταφέρει μεν τη φρίκη του πολέμου, εγείροντας όμως ταυτόχρονα και ένα προβληματισμό πάνω στην αισθητικοποίηση της πληροφορίας και την ελακόλουθη αποστασιοποίηση που αυτή φέρει, όπως και στην έννοια του παιχνιδιού -στρατηγικού,

²⁶³ Η αφηρηρία είναι φωτογραφικό ντοκουμέντο εφημερίδας (πολεμική ανταπόκριση από τον πόλεμο στο Ιράκ τον Φεβρουάριο του 2006, σύμφωνα με το Δελτίο Τύπου του έργου. <https://www.mcf.gr/index.php/el/press-area-el/258-o-orizontas-ton-gegonoton-mia-eikastikh-protash>

²⁶⁴ Βλ. παρόν κεφάλαιο, 5.2.

πολιτικού, επικοινωνιακού.²⁶⁵

Το θέμα αυτό του παιχνιδιού που αναπτύσσεται έτσι με μεγαλύτερη σαφήνεια ανάμεσα στα δύο μέρη του έργου, σχολιάζεται και από το θεωρητικό συνοδευτικό κείμενο του έργου:

Ο πόλεμος και η κερδοσκοπία μπορούν να ιδωθούν μαζί ως ανταγωνιστικές μορφές παιχνιδιού, επειδή τα στρατιωτάκια είναι μέρος των πολεμικών παιχνιδιών. Το παιχνίδι όμως είναι αυτοσκοπός. Συμβαίνει υπό ειδικές συνθήκες που το διαχωρίζουν από τις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και συνιστά ένα μαγικό κύκλο. Εν τούτοις, όπου ο πόλεμος και το χρηματιστήριο γίνονται αυτοσκοποί, η ιστορία πραγματοποιείται.²⁶⁶

Η *πραγματοποίηση* της ιστορίας που διακυβεύεται μεταξύ πολέμου και οικονομικών πολιτικών ως αποτέλεσμα παιχνιδιού-αυτοσκοπού, πριν φτάσει σε μας, φιλτράρεται από ένα όριο πληροφορίας. Και είναι ο θεατής που βρίσκεται μπροστά σε έναν *ορίζοντα γεγονότων* πέραν του οποίου η αλήθεια χάνεται μέσα σε μια μαύρη τρύπα άγνωστων και άβωλων γεγονότων και συμφερόντων, πέραν του οποίου, δηλαδή, τα γεγονότα παραμένουν εκτός πλεοναστικών πλαισίων, τάξεων και συστημάτων, μια αταξινόμητη μάζα πληροφορίας/εντροπίας που δεν φτάνει ποτέ σε μας. Όπως αναφέρει και ο ίδιος ο καλλιτέχνης:

Πρόκειται για έναν ορίζοντα πολιτικών, με την ευρύτερη έννοια, γεγονότων που τόσο μέσα στον εκθεσιακό χώρο αλλά και σε συμβολικό επίπεδο λειτουργεί σαν ένας τοίχος. Είναι ουσιαστικά ένας τοίχος αδιέξοδου(...).

Το έργο του Χαρβαλιά είναι πολυεπίπεδο και —όπως λέει ο ίδιος σε συνέντευξή του— *ενέχει μια άμεση πολιτική στάση.*²⁶⁷ Η δουλειά του άλλωστε υπήρξε πάντα κριτική προς εγχώριες ή διεθνείς πολιτικές καταστάσεις, όπως για παράδειγμα παλαιότερα η διάσπαση της Γιουγκοσλαβίας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, σε ένα πρώτο επίπεδο ανάγνωσης αναπτύσσονται προφανείς σχέσεις αιτιότητας που συνδέουν την πολεμική

²⁶⁵ Για του κινδύνους της αιθητικοποίησης στην πολιτική βλ. Benjamin (1936), 36-38

²⁶⁶ Κριτική ανάλυση Χριστινίδη Γ. (2009) <https://www.mcf.gr/index.php/el/press-area-el/258-o-orizontas-ton-gegonoton-mia-eikastikh-protash>

²⁶⁷ *Κάθε πραγματική κατανόηση είναι μια στιγμή ρήξης* (Συνέντευξη του Γιώργου Χαρβαλιά στον Σταύρο Μαυροειδή), εφημερίδα Αυγή 21/10/2009, <http://www.avgi.gr/ArticleActions/show.action?articleID=499097>

βιομηχανία, την χρηματοοικονομική κρίση και τα οικονομικά συμφέροντα που συνοδεύουν τις πολεμικές επιχειρήσεις της δύσης στην ανατολή, όπως και η προβληματική της αναπαράστασης. Πέρα όμως από το *ηθελημένα ευανάγνωστο* συμβολικό του περιεχόμενο,²⁶⁸ διακρίνεται και μια κριτική στα μέσα διάδοσης της πληροφορίας ως οργάνων χειραγώγησης.

5.3.6.δ. Ανάμεσα στην πληροφορία και την άγνοια

Ο καλλιτέχνης, αντιπαραβάλλοντας τον Χρηματιστηριακό πίνακα στην οπτικοακουστική εγκατάσταση, δημιουργεί έναν χώρο-σύστημα επικοινωνίας που ενεργοποιείται μόνο με την παρουσία του θεατή-δέκτη. Το έργο, συνδυάζοντας τη σταθερότητα ενός *found object* με τη χρονικότητα της κινούμενης εικόνας, διευρύνει ουσιαστικά την παραστατική μηχανή του πρώτου, προκειμένου να δημιουργήσει ένα γενικευμένο αναστοχασμό πάνω στο θέμα της πληροφορίας και την, κατά Rosalind Krauss, *μετα-μεσική συνθήκη*.²⁶⁹ Τη σύγχρονη συνθήκη της τέχνης, δηλαδή, που κατακλύζεται από οπτικοακουστικό υλικό και ψηφιακή τεχνολογία αποκλειστικά και μόνο, γιατί τα μέσα αυτά μονοπωλούν τη σύγχρονη ζωή, την αγορά και τον τρόπο ανάγνωσης της εικόνας,²⁷⁰

Αν και η καλλιτεχνική πρακτική του Χαρβαλιά επιζητεί την αναπαράσταση, μέσα από μια πορεία που ξεκίνησε από την ζωγραφική και έφτασε σε εγκαταστάσεις που κινούνται ανάμεσα στις αναζητήσεις της *Arte Povera* και των *Nouveaux Realistes* (ήταν άλλωστε μαθητής του Νίκου Κεσσανλή),²⁷¹ σε κάποιες πιο αυτοβιογραφικές του δουλειές κατασκευάζει χώρους, όπως τα χρωματιστά τεμαχισμένα μοντέλα σαλονιού και η, φυσικών διαστάσεων, κόκκινη μαλακή του κουζίνα, που σε συνδυασμό με τις βίντεο προβολές που ενίοτε τους συνοδεύουν, ισορροπούν τελικά ανάμεσα στο *διευρυμένο*

²⁶⁸ Ibid

²⁶⁹ Krauss, R. (1999), *A voyage on the North Sea. Art in the post medium condition*, Thames & Hudson, 1999. Βλ. και Σημ. 96

²⁷⁰ Archer, M. (1997), *Art since 1960*, Thames & Hudson, 2002, 220

²⁷¹ Συγκεκριμένα ο ιστορικός τέχνης Θανάσης Μουτσόπουλος μιλάει για μια τέχνη που περιέχει έντονα το *Zeitgeist* της δεκαετίας του 1980. Μουτσόπουλος, Θ. (2010), *Κατάλογος έκθεσης Ανακύκλωση-Επανάχρηση-Οικειοποίηση (Ιδιοποίηση), 50 χρόνια Ελλαδικού ready-made*, Πινακοθήκη Καλαμάτας, Δήμος Καλαμάτας, 89-90, εδώ από https://issuu.com/costi/docs/exhibition_of_50_years_of_greek_ready_made

γλυπτικό πεδίο της Krauss²⁷² και το ολικό γεγονός του Wolf Vostell.²⁷³ Στην προκειμένη περίπτωση, πάντως, θα μπορούσαμε να αποτολμήσουμε να χαρακτηρίσουμε το συγκεκριμένο έργο ως μνημειακό —ο ίδιος ο καλλιτέχνης εξάλλου μιλάει για μια μνημειακότητα που διακυβεύεται, αν και όχι νίκης αλλά ήττας—²⁷⁴ αφού είναι η μνήμη (η μνήμη της πρόσφατης και τρέχουσας οικονομικής κρίσης, η μνήμη των διαμεσολαβημένων εικόνων στρατιωτικών επιχειρήσεων, του *τηλεοπτικού πολέμου*) αυτό στο οποίο ο καλλιτέχνης, εδώ κυρίως, απευθύνεται μέσα από την αναπαράσταση.²⁷⁵

Στην ουσία ο θεατής τοποθετείται ανάμεσα σε δύο πομπούς πληροφορίας, τα συστήματα των οποίων έχουν διαταραχτεί, αποσυντονιστεί ή αλλοιωθεί. Η πληροφορία λαμβάνεται από δύο διαφορετικές πηγές και με εντελώς διαφορετικούς τρόπους. Η εγκατάσταση, λοιπόν, θα μπορούσαμε να πούμε ότι διαπραγματεύεται εμμέσως την πληροφορία/εντροπία²⁷⁶ (τόσο στα επιμέρους έργα που την απαρτίζουν, όσο και ως συνολική εγκατάσταση), όπως αυτή υφίσταται μέσα στη σύγχρονη *κοινωνία της πληροφορίας*.

Ο όρος *κοινωνία της πληροφορίας* όπως χρησιμοποιήθηκε από κοινωνιολόγους και θεωρητικούς της πληροφορίας και της μετα-βιομηχανικής εποχής, όπως ο Alain Tourain, ο Manuel Castells ή ο Daniel Bell, προσδιορίζει μια κοινωνία, όπου υποδομή της έχει γίνει η επικοινωνία. Όσον αφορά στην τεχνολογία έχουμε μια μετατόπιση από την *τεχνολογία της μηχανής* στην *έξυπνη τεχνολογία* του αλγορίθμου, του προγραμματισμού και της προσομοίωσης, ενώ παράλληλα έχει διαμορφωθεί μια νέα ταξική

²⁷² Επανακαθορίζοντας την έννοια του γλυπτού στη μεταμοντέρνα καλλιτεχνική πρακτική η Rosalind Krauss υπογραμμίζει την ανάγκη διεύρυνσης του όρου γλυπτική σε νέες μορφές και λειτουργίες που κινούνται εντός, εκτός και επί τα αυτά των πεδίων της αρχιτεκτονικής και του τοπίου. Εισάγει έτσι Krauss, R. (1978), *Sculpture in the expanded field, The originality of the avant-guard and other modernist myths*, The MIT Press, 1985, 277-290

²⁷³ Συγκεκριμένα ο Γερμανός καλλιτέχνης του Fluxus και της εννοιολογικής τέχνης Wolf Vostell με αφορμή το ready made του Duchamp και τις φουτουριστικές εγκαταστάσεις θορύβου μιλάει για μια νέα τέχνη που συμπεριλαμβάνει πολλά μέσα παράγοντας εντέλει ένα ολικό συμβάν (*total event*). Rush, M. (1999), *New media in late 20th century*, Thames & Hudson, 1999, 117

²⁷⁴ βλ. Γιώργος Χαρβαλιάς, <https://webtv.ert.gr/ert2/ikastiki/30okt2016-ikastiki/>

²⁷⁵ Συγκεκριμένα η Krauss μιλάει για την —ως τότε— κατηγορία του γλυπτού που είναι αναπόσπαστη από αυτή του μνημείου εφόσον αποτελεί αναμνηστική αναπαράσταση Krauss (1978), 279

²⁷⁶ Όπως είδαμε νωρίτερα μέσα από τη θεωρία του Shannon εντροπία και πληροφορία ταυτίζονται στα συστήματα επικοινωνίας.

διαστρωμάτωση με άξονα τη γνώση, όπου η (οικονομική ή πολιτική) ισχύς πηγάζει από την κατοχή της πληροφορίας ή τη δυνατότητα πρόσβασης σε αυτήν.²⁷⁷ Ο θεωρητικός της πληροφορίας Scott Lash, από την άλλη, ταυτίζει αυτήν την *κοινωνία της πληροφορίας* με τον ευρύτερο όρο *μεταμοντέρνα κοινωνία*, ώστε εντέλει να αποδώσει την αταξία, τον ανορθολογισμό και την αποσπασματικότητα, που χαρακτηρίζει τη δεύτερη, στην έννοια της *συμπιεσμένης πληροφορίας* που χαρακτηρίζουν την πρώτη. Σύμφωνα με τον Lash δηλαδή, είναι αυτή η απαραίτητα συμπιεσμένη φύση του μηνύματος —που έχει γίνει το μέσον— και η επακόλουθη και επιθυμητή ταχύτητα που συνεπάγεται, που έχει διαμορφώσει όλες τις σύγχρονες κοινωνικοπολιτικές λειτουργίες, επιβάλλοντας την επιτάχυνσή της.²⁷⁸

Ο Χαρβαλιάς αντιπαραθέτοντας, όπως ο ίδιος αναφέρει:

*(...)τον ορίζοντα του χρηματιστηριακού συστήματος με τον ορίζοντα των υλικών συνεπειών του παγκοσμιοποιημένου οικονομικού συστήματος,*²⁷⁹

πραγματοποιεί, θα μπορούσαμε να υποθέσουμε, μέσω του τίτλου του έργου του μια μεταφορά: Αυτή της ανησυχητικής εικόνας μιας αστρικής *Μαύρης τρύπας* στη σύγχρονη ελληνική αλλά και παγκόσμια πραγματικότητα. Μιας απροσέγγιστης πληροφοριακής χοάνης, όπου άβολα γεγονότα παραμένουν άγνωστα, λογοκριμένα από συστήματα εξουσίας, με τον ίδιο τρόπο που ο κοσμικός Ορίζοντας Γεγονότων λογοκρίνει τις συμπαντικές ανωμαλίες.

Σχολιάζεται έτσι μια κοινωνία μετα-αλήθειας, όπου η γνώση καθίσταται πλασματική και αμφίβολη, αφού η πληροφορία, στη μορφή ταχέος και συμπιεσμένου μηνύματος, είναι επεξεργασμένη και ενίοτε ωραιοποιημένη από τις αλληπάλληλες διαμεσολαβήσεις της, οι οποίες καθιστούν την εντροπία μηδενική.

Η *αναπαράσταση* που φέρει τόσο ο χρηματιστηριακός πίνακας, παρουσιασμένος σαν μεγάλος καμβάς, όσο και η οριζόντια κίνηση *ανάγνωσης* της κινούμενης εικόνας, έρχεται σε προγραμματική αντίστιξη με τη συμπίεση που συνεπάγεται το μήνυμα. Ο

²⁷⁷ Touraine, A. (1971), *The Post-Industrial Society. Tomorrow's Social History: Classes, Conflicts and Culture in the Programmed Society*, Random House, New York, 1971 και Bell, D. (1976), *The Coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, New York, 1999. Βλ. και Σημ. 93

²⁷⁸ Lash, S. (2002), *Critique of information*, Sage publications, London, 2–11

²⁷⁹ βλ. Γιώργος Χαρβαλιάς, <https://webtv.ert.gr/ert2/ikastiki/300kt2016-ikastiki/>

καλλιτέχνης, επομένως, επιδιώκει μια κριτική, από τη μία, της μετάβασης από τη μεγάλη αφήγηση στο ταχύ συμπιεσμένο μήνυμα (των δεδομένων των μετοχών, της πληροφορίας από τις εφημερίδες και τις ειδήσεις), και από την άλλη, μιας τέχνης που αναπαράγει ηγεμονικά κυρίαρχα ιδεολογικά σχήματα –σαν αυτή που στήριζαν οι μεγάλοι πάτρωνες της αναγέννησης.

Η εγκατάσταση *Ορίζοντας των Γεγονότων* εντέλει φέρνει τον θεατή ανάμεσα στην πληροφορία και την άγνοια, την τάξη και την αταξία, το γνωστό και το άγνωστο – όλα τα δίπολα παλινδρόμησης, τα οποία ο Scott Lash αποδίδει ως χαρακτηριστικά στην κοινωνία της πληροφορίας, όπως είδαμε παραπάνω—,²⁸⁰ αντιμέτωπο με την πληροφορία/εντροπία, που λειτουργεί άλλοτε ως σύγχυση απέναντι σε μια πληθώρα επεξεργασμένης και μεταμφιεσμένης γνώσης, παραγόμενης από τις κυρίαρχες ιδεολογίες, και άλλοτε ως ευκρινής συνειδητοποίηση της σταδιακής παγιοποίησης ενός καθεστώτος *μετα-αλήθειας*.

5.4 Ούτε την ελάχιστη πληροφορία

Ζούμε σε έναν κόσμο όπου υπάρχει όλο και περισσότερη πληροφορία και όλο και λιγότερο νόημα.

Jean Baudrillard, *Simulacra and Simulation*

Ο όρος *μετα-αλήθεια* έγινε ιδιαίτερα δημοφιλής μετά το 2016, όταν επιλέχθηκε ως λέξη της χρονιάς, και αποτέλεσε μεταξύ άλλων και τον θεματικό άξονα της 48^{ης} Biennale της Βενετίας. Η εκτεταμένη χρήση του τα τελευταία χρόνια οφείλεται σε πρόσφατα μείζονα πολιτικά γεγονότα, όπως η ανάληψη της ηγεσίας των ΗΠΑ από τον Donald Trump και η υπερψήφιση της εξόδου του Ηνωμένου Βασιλείου από την Ευρώπη (Brexit), γεγονότα τα οποία βασίστηκαν κατά ένα μεγάλο μέρος τους στην διάδοση ψευδών ειδήσεων, στη διαστρέβλωση της αλήθειας και στην απομάκρυνση από την αξιοπιστία των γεγονότων.²⁸¹

Σύμφωνα με το Λεξικό της Οξφόρδης:

²⁸⁰ Lash (2002), 2-10, Βλ. και Εισαγωγή, i.

²⁸¹ McIntyre, L. (2018) *Post-Truth*, The MIT Press, London, 2018, 1-15

[H] μετα-αλήθεια σχετίζεται με ή υποδηλώνει καταστάσεις στις οποίες αντικειμενικά γεγονότα είναι λιγότερο επιδραστικά στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης από επικλήσεις σε συναισθηματικές ή προσωπικές πεποιθήσεις.²⁸²

Η αποδυνάμωση αυτή του *αντικειμενικού γεγονότος* βασίζεται, καταρχάς, στην εκμετάλλευση της πεποίθησης ότι βάσει επιθυμιών ή συμφερόντων κάποια γεγονότα —ή εικασίες— αποκτούν περισσότερο βάρος όσον αφορά σε κοινωνικοπολιτικές αποφάσεις από άλλα (αντικειμενικά) γεγονότα²⁸³ και, εν συνεχεία, στην εδραίωση αυτής της πεποίθησης μέσω μηχανισμών χειρισμού πληροφορίας. Αν και πρόκειται για ένα πολύ επίκαιρο, πολύ επείγον και φαινομενικά πολύ καινούριο θέμα, αφορά εντέλει σε φαινόμενα και πολιτικές που διέπουν την κατασκευή, διαχείριση και διάδοση της πληροφορίας ήδη από τις απαρχές της κοινωνίας της πληροφορίας.²⁸⁴

Η συγκάλυψη, οι μονομερείς ερμηνείες και η επιλεκτική προβολή της αλήθειας, προκειμένου να ευνοηθούν συγκεκριμένες πολιτικές θέσεις μέσα από την εκμετάλλευση κοινών αισθημάτων, είναι εκφάνσεις της *μετα-αλήθειας* οι οποίες επιτυγχάνονται ή ενισχύονται μέσω μηχανισμών διανομής και μορφοποίησης πληροφορίας που καλλιτέχνες, στους οποίους αναφερθήκαμε σε αυτό το κεφάλαιο, επιχείρησαν να αποδομήσουν για να αποκαλύψουν.²⁸⁵

Κάποια από τα έργα του Hans Haacke, του Douglas Huebler και του Στέφανου Τσιβόπουλου, για παράδειγμα, που είδαμε σε αυτό το κεφάλαιο και του Francis Alÿs που εξετάσαμε στο προηγούμενο (όσον αφορά στη διάδοση του μύθου), θα μπορούσαμε να πούμε ότι φέρουν προβληματικές της πληροφορίας, που σχετίζονται ελαγωγικά και με το φαινόμενο της *μετα-αλήθειας*.

Το θέμα της μετα-αλήθειας αφορά στην πληροφορία και την εντροπία, τόσο μέσα από την οπτική του πλεονασμού, που κυρίως μας απασχόλησε στο παρόν κεφάλαιο, όσο και μέσα από την εντροπία ως καθοριστικό παράγοντα στη διαδικασία διάδοσης της πληροφορίας.

²⁸² <https://en.oxforddictionaries.com/definition/post-truth>

²⁸³ McIntyre, (2018), 10–11

²⁸⁴ Βλ. Σημ. 93

²⁸⁵ McIntyre, (2018), 6

Η μετά-αλήθεια και η σχέση της με την εντροπία και την τέχνη, όμως, είναι ένα θέμα που θα απαιτούσε από μόνο του μια εκτενή μελέτη. Είναι θέμα πολυπαραγοντικό, πολυεπίπεδο και στις απαρχές της πορείας διαμόρφωσής του, ως έννοια τουλάχιστον, ακόμα άγουρο θα μπορούσε να πει κανείς. Καθώς η παρούσα έρευνα επικεντρώνεται στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, με λίγες εξαιρέσεις για κάποια έργα που έγιναν μεν μετά το 2000 αλλά παρουσιάζουν εμφανείς γραμμές συγγένειας με προγενέστερες δουλειές-σημεία αναφοράς, δεν έγινε αναλυτική παρουσίαση του φαινομένου της μετα-αλήθειας και συσχετισμός του με καλλιτέχνες ή κινήματα.

Οι καλλιτέχνες που μελετήθηκαν στο κεφάλαιο αυτό είναι αντιπροσωπευτικοί ενός εκτεταμένου ενδιαφέροντος για τη σχέση εντροπίας και πληροφορίας, δεν είναι όμως οι μόνοι που ενέταξαν τον προβληματισμό πάνω σε αυτήν όπως και στον θόρυβο, τα συστήματα επικοινωνίας και τον πλεονασμό, στη δουλειά τους, μέσα στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα. Στη Νέα Υόρκη των τελών της δεκαετίας του 1960 κυρίως —αλλά και στον ευρύτερο Δυτικό κόσμο—, όπως είδαμε, υπήρχε ένας αναβρασμός ιδεών πάνω στο θέμα της *εποχής της πληροφορίας*, κάτι στο οποίο είχε συντελέσει η Pop Art και βέβαια τα βιβλία του Marshall McLuhan και αργότερα του Jean Baudrillard. Τα νέα μέσα ούτως ή άλλως είχαν προσεγγιστεί με διάφορους τρόπους από την τέχνη και από τον κύκλο του Cage και τους μουσικούς/ηχητικούς τους πειραματισμούς, από τον Smithsonian και τους εννοιακούς καλλιτέχνες, κατά κύριο λόγο, μέσα από την πολυδιάστατη έννοια της επικοινωνίας.²⁸⁶ Στην ομάδα αυτή, επομένως, θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν και άλλοι καλλιτέχνες, όπως για παράδειγμα οι John Baldessari, Ed Ruscha, Joseph Kosuth και Allan Caprow, που σχετίστηκαν με την εννοιακή τέχνη και μέσα από συγκεκριμένα έργα σχολίασαν και αυτοί τόσο τα συστήματα επικοινωνίας, όσο και την κοινωνία της πληροφορίας γενικότερα.

Το κριτήριο βάσει του οποίου επιλέχθηκαν οι καλλιτέχνες που είδαμε (κάτι που εφαρμόστηκε τόσο στο παρόν κεφάλαιο όσο και στα προηγούμενα) αφορά ένα γενικότερο όραμα δουλειάς, πέραν των συγκεκριμένων έργων τους που εξετάστηκαν. Συγκεκριμένα, η επιλογή τους βασίστηκε στο ότι η πληροφορία, ο πλεονασμός αλλά και

²⁸⁶ Η επικοινωνία (αλλά όχι η κοινότητα) και η διανομή (αλλά όχι προσβασιμότητα) ήταν εγγενή στην εννοιακή τέχνη γράφει η Lippard. Lippard (1973), xvi Για τον Smithsonian όπως είδαμε και στο Κεφ.3 κάθε τι ορατό φέρει πληροφορία και έχει και την εντροπική του πλευρά. Smithsonian (1966), *Entropy and the New Monument*, Writings, 17–18

τα θερμοδυναμικά χαρακτηριστικά της εντροπίας, που εξετάσαμε στο 3^ο και 4^ο κεφάλαιο, μοιάζουν να διατρέχουν ως προβληματισμοί όλη τη δημιουργική τους πορεία.

Στην ομιλία του *The Creative Act*, ο Deleuze αναφέρει ότι

[T]ο έργο τέχνης δεν παρέχει ούτε την ελάχιστη πληροφορία.²⁸⁷

Και πληροφορία για τον Deleuze είναι ένα σύνολο από προστακτικές, *slogans*, οδηγίες και λέξεις-διαταγές, αντιπροσωπεύει δηλαδή όλα όσα τα συστήματα εξουσίας επιβάλλουν να πιστεύουμε ή να κάνουμε ότι πιστεύουμε.²⁸⁸

Στην πραγματικότητα κανένα από τα έργα που έχουν αναφερθεί σε αυτό το κεφάλαιο δεν έχει ως σκοπό να μεταφέρει, κατ' αυτήν την έννοια, πληροφορία —ούτε στο ελάχιστο— (άρα να ασκήσει οποιαδήποτε *προστακτική*), ακόμα και όταν κυριολεκτικά το κάνει.

Ακόμα και στην περίπτωση του Haacke, για παράδειγμα, η *πληροφορία* που μας μεταφέρεται σε δύο από τα έργα του που εξετάσαμε χρησιμοποιείται ως μέσον αποσταθεροποίησης. Σκοπός τους δεν είναι τόσο το να μάθει ο θεατής κάτι συγκεκριμένο, όσο ο κλονισμός των συσχετισμών που ενεργοποιούν παγιωμένα — πλεοναστικά— πλαίσια.

Σε όλα αυτά τα έργα χρησιμοποιούνται συστήματα επικοινωνίας —άρα και η κατά Shannon πληροφορία ως υλικό—, για να εκφράσουν αυτό ακριβώς για το οποίο μιλάει ο Deleuze. Επιχειρούν δηλαδή μέσα από την αποσυναρμολόγησή των συστημάτων επικοινωνίας, καταρχάς, να αναδείξουν τη λειτουργία των συστημάτων αυτών ως μέσον ελέγχου της πληροφορίας και, στη συνέχεια, να εξαγάγουν νέα νοήματα ή/και να καλέσουν τον θεατή να παράγει τα δικά του.



²⁸⁷ Deleuze (1987)

²⁸⁸ Deleuze (1987)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο**Συμπεράσματα****6.1. Ανακεφαλαίωση και πορίσματα**

Στην παρούσα διατριβή, διερεύνησα την έννοια της εντροπίας, όπως ορίζεται μέσα από τις επιστήμες της Θερμοδυναμικής και της Πληροφορικής, όπως και τους τρόπους με τους οποίους αυτή προσεγγίστηκε μέσα από τη σύγχρονη δυτική εικαστική δημιουργία από τα μισά του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα. Στόχος της είναι, όπως αναφέρθηκε και στην Εισαγωγή, κατά πρώτον, η ανάδειξη της επίδρασης που είχε στην δυτική τέχνη η γνωριμία με τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και όλα όσα αυτός συνεπάγεται, και, κατά δεύτερον, η ανίχνευση τρόπων προσέγγισης της έννοιας της εντροπίας και του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου από τη δυτική τέχνη των τελευταίων 60 ετών.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, έγινε, καταρχάς, μια ανάλυση του όρου και μια ανασκόπηση της πορείας του στη Φυσική και την Πληροφορική, ενώ ως μεθοδολογικά εργαλεία επιλέχθηκαν οι θεωρίες των Ilia Prigogine και Isabelle Stengers και των Claude Shannon και Warren Weaver, αντίστοιχα. Με άξονες τις δύο αυτές θεωρίες και τα βασικά χαρακτηριστικά της εντροπίας, όπως προέκυψαν τόσο μέσα από αυτές, όσο και μέσα από την ιστορική εξέλιξη της Θερμοδυναμικής, επιχειρήθηκε να αναδειχθεί η εντροπία ως στοιχείο αναζήτησης ή/και ανάδυσης, μέσον και προβληματισμός στη δουλειά συγκεκριμένων καλλιτεχνών, σε εκθέσεις και μεμονωμένα έργα του Δυτικού κόσμου, από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα μέχρι σήμερα.

Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε μια έρευνα πάνω στο κατά πόσο η ανάδυση της έννοιας της εντροπίας στον επιστημονικό ορίζοντα στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, η μετέπειτα εξέλιξη της Θερμοδυναμικής και η σταδιακή γνωριμία του κοινού μαζί της μέσα στον 20^ο αιώνα, δεν αποτέλεσαν απλώς ερεθίσματα για την ανάδειξη προβληματισμών και έμπνευση ευρείας καλλιτεχνικής δημιουργίας, αλλά επίσης επηρέασαν και επηρεάστηκαν από ένα ολόκληρο σύστημα σκέψης στο οποίο σήμερα αναφερόμαστε ως μεταμοντέρνα σκέψη.

Οι 17 καλλιτέχνες που επιλέχθηκαν αποτελούν ένα μόνο περιορισμένο αλλά χαρακτηριστικό δείγμα. Κριτήριο επιλογής τους (μέσα από ένα πλήθος δημιουργών, των οποίων μεμονωμένα έργα θα μπορούσαν επίσης να συσχετιστούν με το φαινόμενο

της εντροπίας και τα χαρακτηριστικά της) υπήρξε σίγουρα η βαθιά εκτίμηση του έργου και της επίδρασής τους στην τέχνη. Επιλέχθηκαν τόσο ως δημιουργοί όσο και ως διανοητές. Ο σημαντικότερος όμως παράγοντας στην επιλογή αυτή ήταν το γεγονός ότι στο σύνολο της δουλειάς τους, και όχι μόνο στα μεμονωμένα έργα που εξετάστηκαν όσον αφορά στα χαρακτηριστικά του φαινομένου, διέκρινα ένα γενικότερο όραμα, που θα μπορούσα να χαρακτηρίσω εντροπικό. Συγκεκριμένα, η επιλογή τους βασίστηκε αφενός στο ότι το δυναμικό θερμοδυναμικό κοσμοείδωλο των Prigogine και Stengers και οι προβληματικές της πληροφορίας και του πλεονασμού, όπως αναδύονται μέσα από τη θεωρία της επικοινωνίας των Shannon-Weaver, μοιάζουν να διατρέχουν ως καλλιτεχνικές αναζητήσεις το σύνολο της δημιουργικής τους πορείας. Επιπροσθέτως και κατά συνέπεια, η επιλογή τους είχε πολύ να κάνει με το ότι οι αναζητήσεις τους εντέλει διαπλέκονται, όχι μόνο μέσω των συγκεκριμένων χαρακτηριστικών της εντροπίας, αλλά και διαμέσου ποικίλων συστημάτων σκέψης, τα οποία και παρουσιάστηκαν μέσα στη μελέτη αυτή.

Στο **1^ο κεφάλαιο** της παρούσης έρευνας έγινε μια αναδρομή στην περιπέτεια της έννοιας της εντροπίας, από την πρώτη ανακάλυψη του φαινομένου από τον Sadi Carnot, μέχρι τις μετέπειτα επιχειρήσεις αποδυνάμωσής της που οδήγησαν στη στατιστική της ερμηνεία, η οποία και αργότερα οδήγησε στο συσχετισμό της με την πληροφορία. Στη συνέχεια, αναζήτησα την υιοθέτηση του όρου και την αναγωγή του φαινομένου μέσα στον 20^ο αιώνα σε άλλα πεδία των θετικών επιστημών, ώστε να αναδείξω τη σημασία, το εύρος επίδρασης και τον ρυθμό διάδοσής του. Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν οι θεωρίες Prigogine-Stengers και Shannon-Weaver, που αποτέλεσαν το μεθοδολογικό εργαλείο της μελέτης μου. Μέσα από αυτήν την επισκόπηση της διαδρομής της εντροπίας στις επιστήμες και βάσει των επιλεγμένων θεωριών ερμηνείας της, κατέληξα σε κάποια συγκεντρωτικά βασικά χαρακτηριστικά, προκειμένου μέσω αυτών να γίνει η επιλογή και κατηγοριοποίηση των καλλιτεχνών που ερευνήθηκαν στη συνέχεια. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι η αταξία, το ενδεχόμενο του θερμικού θανάτου του σύμπαντος, ο μονοδιάστατος χρόνος και η ταύτιση εντροπίας με πληροφορία.

Με βάση αυτά δομήθηκαν τα κεφάλαια 3, 4, και 5, το κυρίως σώμα της έρευνας δηλαδή, και κατηγοριοποιήθηκαν οι επιλεγμένοι καλλιτέχνες.

Στο **2^ο κεφάλαιο** πραγματοποιήθηκε μια γενική και σύντομη ανασκόπηση της αμφίδρομης σχέσης ανθρωπιστικών επιστημών και τεχνών με τις θετικές επιστήμες, για να καταλήξει ειδικότερα στη σχέση εντροπίας και τέχνης. Παρουσιάστηκε η

αντιμετώπιση του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου από τις ανθρωπιστικές επιστήμες, από την εμφάνισή του μέχρι σήμερα, και το πώς ο όρος, η έννοια και η δράση της εντροπίας, μέσα στον προηγούμενο αιώνα, χρησιμοποιήθηκε, επηρέασε νέα γνωστικά πεδία πέραν των φυσικών επιστημών, αλλά και επηρεάστηκε από αυτά. Για τους λόγους αυτούς μελετήθηκε η εμφάνιση της εντροπίας στην αντιληπτική ψυχολογία, την ανθρωπολογία, την ιστορία, την ψυχανάλυση και τη θρησκεία, δια μέσου διανοητών, όπως οι Rudolf Arnheim, Claude Lévi-Strauss, Fernand Braudel, Oswald Spengler και Sigmund Freud. Στη συνέχεια, έγινε μια αναδρομή πάνω στην επίδραση των θετικών επιστημών στην τέχνη και τη λογοτεχνία μέσα στον 20^ο αιώνα, με επίκεντρο την επιστημονική φαντασία, την λογοτεχνία του φανταστικού και τη μεταμοντέρνα λογοτεχνία. Η σχέση λογοτεχνίας με εντροπία αναζητήθηκε στο λογοτεχνικό κίνημα ΟΥ.ΛΙ.ΡΟ., σε έργα των Thomas Pynchon, Jorge Luis Borges, Don DeLillo, John Barth και σε συγκεκριμένα έργα μεταπολεμικής επιστημονικής φαντασίας. Η σχέση αυτή, όπως και οι αιτίες και συνέπειές της, θεμελιώθηκαν από άρθρα και μελέτες ερευνητών της λογοτεχνίας, όπως οι John Cartwright, Brian Baker, Anthony Purdy. Χρησιμοποιήθηκαν επίσης οι θέσεις των Roland Barthes, N. Katherine Hayles και Michelle Serres, οι οποίες εξετάστηκαν πιο αναλυτικά σε επόμενα κεφάλαια και υπήρξαν θεμελιώδεις για την κριτική ανάλυση των έργων που παρουσιάζονται στην μελέτη αυτή.

Τέλος, με τη θεωρητική βοήθεια των Matei Calinescu, Roland Barthes, Michelle Serres, Thomas Kuhn και Jeremy Rifkin, ερευνήθηκε το κατά πόσο η εισαγωγή της εντροπίας στα ευρύτερο γνωστικό φάσμα του δυτικού πολιτισμού υπήρξε αποφασιστική για τη διαμόρφωση της μεταμοντέρνας σκέψης.

Μέσα από το κεφάλαιο αυτό, τελικά, αναδείχθηκαν δύο βασικά συμπεράσματα. Κατά πρώτον, και μέσα από τη σκέψη των Michel Serres και N. Katherine Hayles, το ότι επιστήμη και τέχνη αποτελούν αμφοτέρους τρόπους προσέγγισης της αλήθειας του κόσμου που μας περιβάλλει. Η πρώτη μέσω της παρατήρησης και του πειράματος και η δεύτερη μέσω της διαίσθησης. Κατά δεύτερον, ότι η *επιβίωση* της εντροπίας ως θεωρίας –παρα τις πολλαπλές και ποικίλες προσπάθειες κλωνισμού των θεμελίων της από τους οπαδούς του ντετερμινισμού—, η επακόλουθη πορεία και εξέλιξή της ως έννοιας μέσα στο ευρύτερο Δυτικό πολιτισμικό πλαίσιο, όπως αυτό αναπτύχθηκε μέσα στον 20^ο αιώνα, και η υιοθέτησή της από άλλους χώρους της επιστήμης και των τεχνών, υπήρξαν ενδεικτικά στοιχεία μιας αλλαγής σκέψης ή της, κατά Kuhn, ανάδυσης ενός νέου επιστημονικού και πολιτισμικού παραδείγματος. Με άλλα λόγια, η εντροπία υπήρξε προβληματική που απασχόλησε ευρέως τις τέχνες, γιατί ως έννοια προέκυψε μέσα από

μια αλληλεπίδραση των φυσικών επιστημών με τον νέο τρόπο σκέψης που άρχισε να διαμορφώνεται στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, αυτό δηλαδή που ονομάζουμε μεταμοντέρνα σκέψη.

Με βάση αυτές τις δύο θέσεις, πραγματοποιήθηκαν στα επόμενα κεφάλαια οι συσχετισμοί των επιλεγμένων καλλιτεχνών με την εντροπία, διαμέσου συστημάτων σκέψης, θεωριών, φιλοσοφικών και λογοτεχνικών ρευμάτων, που επίσης αποτέλεσαν χαρακτηριστικούς φορείς διαμόρφωσης του μεταμοντέρνου.

Στο **3^ο κεφάλαιο** έγινε η παρουσίαση 6 καλλιτεχνών, στη δουλειά των οποίων διερευνάται το πρώτο χαρακτηριστικό της εντροπίας, σύμφωνα με την καταγραφή τους στο 1^ο κεφάλαιο, δηλαδή η αταξία. Πέραν της εντροπικής αταξίας, αναζητήθηκαν και μελετήθηκαν στη δουλειά των καλλιτεχνών αυτών οι έννοιες της τυχαιότητας και της πολυπλοκότητας ως άλλες εκφάνσεις αυτής. Προκειμένου να θεμελιωθεί η σχέση της δουλειάς τους με τα εν λόγω χαρακτηριστικά, καθώς δεν αναφέρονται όλοι οι καλλιτέχνες άμεσα στον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο και την εντροπία, έγινε αρχικά μια σύντομη παρουσίαση κάποιων θεωριών και συστημάτων σκέψης που σχετίζονται με την εντροπική αταξία ή αποτελούν νοηματικούς χώρους όπου συναντώνται διαφορετικές της εκφάνσεις. Συγκεκριμένα, παρουσιάστηκαν στην αρχή ο Βουδισμός Ζεν, όπως αναδεικνύεται μέσα από τα γραπτά του D.T. Suzuki (1870-1966), η θεωρία της Επικούρειας παρέγκλισης ή *clinamen*, όπως εμφανίστηκε στα γραπτά του Λουκρήτιου και η ψευδο-επιστήμη της Παταφυσικής, οι βασικές αρχές της οποίας συμπίπτουν όχι μόνο με την Επικούρεια παρέγκλιση αλλά και με τον Βουδισμό και τη Θερμοδυναμική. Οι καλλιτέχνες που παρουσιάστηκαν μέσα από συγκεκριμένα έργα τους είναι οι Marcel Duchamp, John Cage, Huang Yong Ping, George Brecht, Gerhard Richter και Sophie Calle. Κεντρικό άξονα του κεφαλαίου αποτέλεσε η, ιδιαιτέρως επιδραστική σε όλη την μετέπειτα τέχνη του 20^{ου} αιώνα, δουλειά του John Cage, καθότι υπήρξε η αφετηρία για μια ολόκληρη σχολή καλλιτεχνικών πρακτικών, βασισμένων στην τυχαιότητα (την οποία συστηματοποίησε, όπως είδαμε στο ίδιο κεφάλαιο, ο George Brecht) και σε μια νέου είδους υποκειμενικότητα, επηρεασμένη από τον Βουδισμό Ζεν (που σε επόμενα κεφάλαια ανιχνεύτηκε και σε άλλους καλλιτέχνες, όπως η Lygia Clark). Οι καλλιτέχνες που εξετάστηκαν στο κεφάλαιο αυτό έχουν όλοι σε ένα βαθμό επηρεαστεί τόσο από τον Duchamp, όσο και από τον Cage, κατά έμμεσο ή άμεσο τρόπο.

Βασικές καλλιτεχνικές πρακτικές, που αναδείχθηκαν και θα μπορούσαν να χαρακτηρίσουν έργα που σχετίζονται με την εντροπική τυχαιότητα και αταξία, είναι οι εξής:

- **Χρήση διαδικασιών τυχαιότητας.**

Πρακτικές, όπως η χρήση *μαντικών* μεθόδων (η κινέζικη τέχνη του I Ching, κάρτες ταρό, πίνακες τυχαίων αριθμών), τυχερών παιγνίων (ρουλέτα ή ζάρια, απλές τράπουλες) καθώς και άλλα είδη ή κατασκευές μαντείας και δράσεις πρόκλησης του τυχαίου.

- **Παρτιτούρες δράσεων/ Οδηγίες.**

Εδώ οι οδηγίες για διάφορες δράσεις απευθύνονται όχι μόνο στους περφόρμερς αλλά ενίοτε και στους θεατές, ανάγοντας τους έτσι σε δημιουργούς και αφήνοντας το έργο πλέον στον δικό τους έλεγχο, αλλά υπό συγκεκριμένες κατευθύνσεις.

- **Εγκατάλειψη/ανάθεση της πορείας/εξέλιξης του έργου/performance στη βούληση κάποιου υποκειμένου (αγνώστου ή όχι) άλλο από τον καλλιτέχνη.**

Στην περίπτωση αυτή και πάλι η τυχαιότητα προκύπτει, λόγω του μη ελέγξιμου ανθρώπινου παράγοντα, χωρίς οδηγίες αυτή τη φορά.

- **Ελεύθερη περιήγηση στην πόλη.**

Η χρήση της πόλης ως πεδίου δράσης/λαβύρινθος μέσα στον οποίο ο καλλιτέχνης/περφόρμερ περιφέρεται χωρίς χάρτη ή συγκεκριμένο στόχο οδηγημένος από κάποιο μοντέλο τυχαιότητας.

Όπως προέκυψε από το 3^ο κεφάλαιο, η τυχαιότητα που εισήγαγε η εντροπία στο καλλιτεχνικό προσκήνιο, υπήρξε αφορμή αλλά και μέσον για μια νέα προσέγγιση της φύσης, μέσα από καλλιτεχνικές πρακτικές που επιχείρησαν την αποπροσωποποίηση και την ανάδειξη αδιαμεσολάβητων φυσικών διαδικασιών.

Στο **4^ο κεφάλαιο** εξετάστηκαν 6 καλλιτέχνες, που μέσα από έργα τους επιχείρησαν να σχολιάσουν ή/και αναδείξουν, αφενός το ενδεχόμενο του θερμικού θανάτου και της εντροπικής ομοιομορφίας, και αφετέρου την αντίληψη του χρόνου ως μίας κατεύθυνσης. Προκειμένου να δημιουργηθούν οι απαραίτητες συνάψεις των προς εξέταση έργων με τα συγκεκριμένα εντροπικά χαρακτηριστικά, χρησιμοποιήθηκε η ερμηνεία των θεωρητικών της τέχνης Yves-Alain Bois και Rosalind Krauss στα γραπτά του George Bataille πάνω στην ομοιομορφία, την αρχιτεκτονική και τη δαπάνη, η θεωρία των

ασαφών εδαφών (terrain vagues) του Ignasi de Solà-Morales και τέλος η κατά Lucy Lippard θεωρία της αποϋλοποίησης της τέχνης. Οι καλλιτέχνες που μελετήθηκαν σε αυτό το κεφάλαιο είναι οι Robert Smithson, Gordon Matta-Clark, Tacita Dean, Rachel Whitehead, Lygia Clark και Francis Alÿs.

Κεντρική πηγή επιρροής και σημείο αναφοράς όλων των καλλιτεχνών του κεφαλαίου αναδείχθηκε η δουλειά του Robert Smithson, του οποίου γραπτά και καλλιτεχνικές πρακτικές υπήρξαν ενδεικτικά για τη μετέπειτα εξέλιξη της προσέγγισης της εντροπίας από την δυτική τέχνη.

Οι καλλιτεχνικές πρακτικές, που χαρακτήρισαν τη σχέση των έργων που εξετάστηκαν με το ενδεχόμενο του θερμικού θανάτου του σύμπαντος και τον μονόδρομο χρόνο, είναι οι εξής:

- **Η εγκατάλειψη της πορείας/εξέλιξης του έργου στη δράση φυσικών δυνάμεων, φαινομένων, ή απλώς φυσικής φθοράς.**
Κατά τις πρακτικές αυτές, το έργο αφήνεται έρμαιο των φυσικών δυνάμεων, είτε αυτές δρουν σε εξωτερικό χώρο (όπως στις περιπτώσεις έργων Land art όπως το Spiral Jetty του Smithson), είτε σε εσωτερικό χώρο (όπως σε κάποια έργα του Matta-Clark), ή κατασκευάζεται από υλικά εφήμερα ή εύθραυστα (όπως στα έργα με κιμωλία της Tacita Dean).
- **Χρήση άχρηστων αντικειμένων, απορριμμάτων ή εγκαταλειμμένων χώρων.**
Στις περιπτώσεις αυτές γίνεται ανάδειξη της συσσώρευσης σκουπιδιών και σκόνης και της μεταμόρφωσης/ομογενοποίησης διαφορετικών υλικών μέσα από την άκρατη συσσώρευση. Οι δουλειές αυτές μπορεί να έχουν πρώτη ύλη σκουπίδια και ευτελή υλικά ή/και να αποτελούν προϊόν πρακτικών με μέσον την αρχιτεκτονική που χρησιμοποιούν ή αναδεικνύουν παραμελημένους, ανενεργούς και γενικά πολιτισμικά ακυρωμένους χώρους.
- **Έργα διαδικασίας που καταλήγουν να μην αφήνουν αποτέλεσμα.**
Έργα που καταστρέφονται, εξαφανίζονται ή πεθαίνουν, είτε μέσα σε περιβάλλοντα που τα απορροφούν/αφομοιώνουν ως φυσική διαδικασία, είτε ως καλλιτεχνικές πρακτικές που συγχωνεύονται/απορροφώνται από την καθημερινότητα ως κομμάτι της καθημερινότητας. Διαδικασίες με σκοπό την αλλοίωση και καταστροφή αντικειμένων, που δηλώνουν μετατροπή και μεταμόρφωση ως άλλο είδος ανάγνωσης της καταστροφής. Ενίοτε, βρίσκονται στο μεταίχμιο καλλιτεχνικής πρακτικής και ζωής.
- **Καλλιτεχνικά αντικείμενα, εγκαταστάσεις και δράσεις που αποσκοπούν στην παρουσίαση διαδικασιών ομογενοποίησης διαφορετικών μορφών/ποιότητων.**
Πρόκειται για έργα που διαπραγματεύονται την ομογενοποίηση τόσο σε υλικό, όσο και

σε εννοιολογικό επίπεδο. Τέτοιες δουλειές είναι, για παράδειγμα, οι ανάστροφες χυτεύσεις της Whiteread, όπου υποδηλώνεται μια ομογενοποίηση κενού και ύλης, κατασκευές του Matta-Clark, όπου τα σκουπίδια ομογενοποιούνται με δομικά υλικά ή οι πλαστοί αστικοί μύθοι του Alÿs, που αφομοιώνονται σταδιακά με τους υπάρχοντες τοπικούς.

- **Έργα που βασίζονται στη χρονική διάρκεια.**

Σε αυτού του είδους τα έργα στόχος ή/και πρακτική είναι η διάρκεια, η διαδικασία και η εμφανής εγγραφή του χρόνου σε υλικά ή η βίωσή του από τον θεατή/συμμετέχοντα. Σε άλλες περιπτώσεις, μέσα από τη διαπραγμάτευση θεμάτων, όπως η μνήμη, η μνημειακότητα και η ιστορία, αναδεικνύεται η μονόδρομη πορεία του χρόνου.

Αν κάτι μπορούμε να συμπεράνουμε μέσα από την μελέτη των καλλιτεχνών του κεφαλαίου αυτού, είναι ότι, σε αρκετές περιπτώσεις, η προοπτική του θερμικού θανάτου και η θεώρηση του χρόνου ως μίας διάστασης, λειτούργησαν σαν αφετηρία για την καλλιτεχνική περιγραφή ή κατασκευή υποθετικών μετα-αποκαλυπτικών σκηνικών και εναλλακτικών αφηγήσεων τέλους. Κυρίως, όμως, οδήγησαν στην ανάγκη ενός αναστοχασμού πάνω στο μνημειακό, την ιστορία, την αρχιτεκτονική και κατ'επέκταση τη ματαιότητα. Μέσα από όλα αυτά, η ενασχόληση της τέχνης με τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της εντροπίας εξελίχθηκε σε μια κριτική των νέων κοινωνικών επιταγών, των καταναλωτικών μοντέλων και των δυναμικών της αγοράς της τέχνης, που άρχισαν να αναπτύσσονται στα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Η προοπτική αυτή, της δυνατότητας μιας κοινωνικοπολιτικής κριτικής μέσα από την πλατφόρμα των εντροπικών πρακτικών, εξελίσσεται ακόμα περισσότερο στο επόμενο κεφάλαιο, μέσα από την προβληματική της πληροφορίας.

Στο **5^ο κεφάλαιο** πέρασα στο δεύτερο άξονα προσέγγισης της εντροπίας από τη σύγχρονη τέχνη, την επιστήμη της Πληροφορικής. Αρχικά έγινε παρουσίαση των τρόπων σύνδεσης εντροπίας και πληροφορίας, μέσω των θεωριών του Leo Brillouin και του Claude Shannon, για να καταλήξω στο ερμηνευτικό μοντέλο που αποτελεί το μεθοδολογικό μου εργαλείο, τη θεωρία δηλαδή των Shannon-Wiener, όπως αυτή περιγράφεται στο βιβλίο τους *The mathematical theory of Communication (Η μαθηματική θεωρία της επικοινωνίας)*. Μέσα από το συγκεκριμένο μοντέλο η πληροφορία ταυτίζεται με την εντροπία, ενώ θεμελιώδεις έννοιες που ανιχνεύονται για την κατανόηση της λειτουργίας της εντροπίας/πληροφορίας στα συστήματα επικοινωνίας αποτελούν ο πλεονασμός και ο θόρυβος. Οι έννοιες αυτές προσεγγίστηκαν τόσο μέσα από τη μεταμοντέρνα λογοτεχνία, όσο και μέσα από έργα καλλιτεχνών, που

συναντήσαμε σε προηγούμενα κεφάλαια, ούτως ώστε να ανοίξουν γραμμές σύνδεσης ανάμεσα στους δύο αυτούς βασικούς άξονες της έρευνας.

Αρχικά παρουσιάστηκαν τρεις μεγάλες και εμβληματικές ομαδικές εκθέσεις, που ανέδειξαν τις δυνατότητες προσέγγισης της επιστήμης της πληροφορίας από την τέχνη, στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα. Οι 5 καλλιτέχνες που, στη συνέχεια, μελετήθηκαν είναι οι Hans Haacke, Douglas Huebler, Dan Graham, Στέφανος Τσιβόπουλος και Γιώργος Χαρβαλιάς.

Οι καλλιτέχνες αυτοί με τη δουλειά τους διερεύνησαν τα συστήματα επικοινωνίας και τη δυναμική των ροών πληροφορίας, όπως ξεκίνησαν να διαμορφώνονται από τη δεκαετία του '70 μέχρι τις μέρες μας, όσον αφορά στις νέες τεχνολογίες, αλλά και τις μορφές που υιοθετεί η πληροφορία και κάτω από τις οποίες διανέμεται, αυτό δηλαδή που μέσα στα συστήματα επικοινωνίας ορίζεται ως το πλεοναστικό της μέρος. Στα έργα τους η χρήση και κατάχρηση των πλεοναστικών δομών και οι δυναμικές τους λειτουργούν ως μέσον, προβληματισμός και εφιαλτήριο κοινωνικοπολιτικής κριτικής.

Πιο συγκεκριμένα οι καλλιτεχνικές πρακτικές που εντοπίστηκαν στα έργα του κεφαλαίου αυτού είναι οι εξής:

- **Ανάδειξη του πλεοναστικού πλαισίου του μηνύματος ως μήνυμα.**

Αυτού του είδους η προβληματική, όπου το νέο πλεοναστικό μήνυμα αποτελεί φορέα μηδενικής εντροπίας —άρα πληροφορίας—, αναπτύσσεται μέσα από δουλειές, όπου έμφαση δίνεται κυρίως στις πλεοναστικές δομές, στα πλαίσια διακίνησης της πληροφορίας. Τη βρίσκουμε τόσο μέσα στη δουλειά του Douglas Huebler και του Dan Graham, όσο και των Hans Haacke και Τσιβόπουλου.

- **Χρήση μη αναμενόμενης πληροφορίας σε αναμενόμενο πλεοναστικό πλαίσιο**

Σε αυτού του είδους τις πρακτικές, γίνεται χρήση των δομών μεταφοράς της πληροφορίας, προκειμένου να μεταφερθεί μη αναμενόμενη πληροφορία, με αποτέλεσμα να αυξάνεται το ποσοστό της εντροπίας. Τη συναντάμε στα έργα του Hans Haacke και του Douglas Huebler.

- **Προσφορά πληροφορίας, χωρίς καθόλου πλεοναστικά πλαίσια ή/και επικέντρωση στο θόρυβο.**

Στις περιπτώσεις αυτές που ουσιαστικά δεν απομονώνεται ο θόρυβος και δεν συστηματοποιείται το περιεχόμενο της πληροφορίας με πλεοναστικές δομές, το μήνυμα έχει υψηλή εντροπία και άρα πληροφορία. Η πρακτική αυτή συναντάται σε έργα του Hans Haacke και εν μέρει του Τσιβόπουλου, αλλά κυρίως χαρακτηρίζει τη δουλειά του Huebler

- **Ανάδειξη του πανομοιότυπου/πλεοναστικού σε διαφορετικά συγκείμενα ως φορέα εντροπίας/πληροφορίας και ελέγχου.**

Πρόκειται για μια πρακτική που λειτουργεί, όπως το Ready made. Στη λογοτεχνία την έχουμε συναντήσει σε περιπτώσεις, όπως το διήγημά του Jorge Luis Borges *Pierre Menar, ο συγγραφέας του Δον Κιχώτη*. Περιπτώσεις, δηλαδή, όπου το ίδιο μήνυμα διαφοροποιείται νοηματικά σε διαφορετικό συγκείμενο, ενώ άλλοτε γίνεται μηχανισμός ελέγχου αναπαράγοντας συμπεριφορές. Τη λειτουργία αυτή τη συναντήσαμε στις δουλειές των Huebler, Graham και Χαρβαλιά.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η ταύτιση εντροπίας και πληροφορίας, όπως και οι σχετικές με την πληροφορία έννοιες του πλεονασμού και του θορύβου, άνοιξαν στην τέχνη του δεύτερου μισού του 20^{ου} αιώνα δρόμους προς γόνιμες αποσυναρμολογήσεις παγιωμένων επικοινωνιακών μοντέλων, για μια κριτική των μεταποικιοκρατικών πολιτικών και μηχανισμών ελέγχου και, εντέλει, προς έναν κλωνισμό των αρμών κατασκευής της κυρίαρχης δυτικής ιστορικής αφήγησης. Σε συνδυασμό, μάλιστα, με τα πεδία κριτικής που ανοίχτηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, η προσέγγιση της εντροπίας από τη σύγχρονη τέχνη αναδεικνύεται ως δυναμική πλατφόρμα κοινωνικοπολιτικού σχολιασμού, κριτικής αλλά και οράματος.

6.2. Χρήσεις και δυνατότητες χρήσεων της έννοιας της εντροπίας στη σύγχρονη τέχνη

Μέσα από όλα αυτά μπορούμε πλέον να καταλήξουμε ότι η επιλογή της εντροπίας, χαρακτηριστικών, εκφάνσεων και εκφράσεων της ως μέσου ή θέματος καλλιτεχνικού περιεχομένου, λειτούργησε ποικιλοτρόπως συμβολικά, μεταφορικά και βιωματικά, τόσο σε συλλογικό όσο και σε ατομικό επίπεδο, ως πλατφόρμα σχολιασμού, κριτικής αλλά και ως πρακτική αναστοχασμού και συγκρότησης μιας νέας προσέγγισης και (ανά)γνώσης της φύσης.

Η άμεση σχέση του φαινομένου με την ενεργειακή εξάντληση, για παράδειγμα, καθιστά τη χρήση του ιδανική πλατφόρμα έκφρασης ανησυχίας απέναντι στον ενεργοβόρο σύγχρονο δυτικό πολιτισμό και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του (Dean, Whiteread, Alj's). Αντιστοίχως, αν το ομογενοποιημένο δυστοπικό σύμπαν του Philip Dick, όπως είδαμε να περιγράφεται μέσα από το *σαβουροποιημένο* αστικό τοπίο του *Ηλεκτρικού προβάτου*, γίνεται έκφραση κριτικής στον άκρατο δυτικό καταναλωτισμό και τη δαπάνη,

αντίστοιχες εικαστικές αναφορές και χρήσεις εντροπικών διαδικασιών λειτούργησαν αναλόγως (Matta-Clark). Η κριτική αυτή συμπορεύτηκε με έναν αναστοχασμό πάνω στην αποϋλοποίηση της τέχνης και μια συνεπαγόμενη σύγκλιση με τους λόγους ανάδυσής της μινιμαλιστικής και εννοιολογικής τέχνης στα μέσα του 20^{ου} αιώνα –όσον αφορά στην αγορά και τις σχέσεις της με τις εξουσιαστικές δομές ως κατευθυντήριο μοχλό της τέχνης–, αλλά και πάνω στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της ενεργειακής αποστράγγισης, λόγω αλόγιστης δαπάνης. Ταυτόχρονα, και διαμέσου της ταύτισης πληροφορίας και εντροπίας και της επακόλουθης ανάδυσης της έννοιας του πλεονασμού, είδαμε τη χρήση εκφάνσεων του να λειτουργεί και ως ξεγύμνωμα των δομών κατασκευής της πληροφορίας, ανάδειξη μηχανισμών αισθητικοποίησής της και χρήσης της ως εργαλείου ελέγχου (Haacke, Huebler, Douglas, Τσιβόπουλος, Χαρβαλιάς).

Εντέλει, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η εντροπία (συνολικά ως έννοια αλλά και μέσω μεμονωμένων χαρακτηριστικών της ως στοιχείο καλλιτεχνικής πρακτικής) συνέστησε τα τελευταία 60 χρόνια ένα πεδίο κοινωνικοπολιτικής κριτικής, περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και επιχείρησης αποσταθεροποίησης εξουσιαστικών δομών, ενώ η ταύτιση εντροπίας με πληροφορία και η ενασχόληση με το φαινόμενο του πλεονασμού αποτέλεσαν πλατφόρμα προβολής και κριτικής των μηχανισμών κατασκευής και διαμόρφωσης της κυρίαρχης Δυτικής ιστορικής αφήγησης.

Παράλληλα με όλη αυτή την λειτουργία της ως κριτική βρίσκουμε την εντροπία και ως μέσον ενός είδους ενσυναισθησιακής προσέγγισης φυσικών διαδικασιών, αλλά και όχημα μεταπολεμικής αισιοδοξίας (για τους καλλιτέχνες των μέσων του 20^{ου} αιώνα) και ευρύτερου οράματος κοινωνικοπολιτικής αλλαγής και νέων πολιτικών απέναντι στη φύση.

Ο εκμηδενισμός της υποκειμενικής ματιάς που επιδιώκεται διαμέσου των τυχαίων διαδικασιών, γίνεται, αφενός, μηχανισμός προσέγγισης του φυσικού αυθορμητισμού, των φυσικών ροών και διαρκών μεταμορφώσεων του φυσικού περιβάλλοντος, και αφετέρου, της καλλιτεχνικής πράξης ως πράξης εμμενούς, απαλλαγμένης από ανθρωποκεντρικούς συμβολισμούς και ερμηνείες (Cage, Lygia Clark).

Σε άλλες περιπτώσεις, η χρήση εντροπικών πρακτικών λειτούργησε ως μηχανισμός επίτευξης του θαυμαστού και του υψηλού, διαμέσου της ίδιας απομάκρυνσης από το εγώ και επικαλούμενη το τυχαίο και απροσδόκητο ως δημιουργικό δυναμικό (Richter, Dean, Cage, Brecht, Huang).

Αν ο Ballard ανέδειξε στις μετα-αποκαλυπτικές του μυθοπλασίες τον θερμικό θάνατο και κάθε αφήγηση αναπόφευκτου τέλους του κόσμου, όπως τον ξέρουμε ως ευκαιρία γόνιμης αλλαγής, η ίδια προσέγγιση συναντάται και σε καλλιτεχνικά εντροπικά οράματα (Smithson). Ενίοτε, δε, η καταστροφή αναδεικνύεται ως δημιουργία (Huang).

Τέλος, μέσα από τη χρήση της δράσης του πληροφορικού πλεονασμού ως καλλιτεχνική πρακτική (Haacke, Huebler, Τσιβόπουλος), θα μπορούσαμε να πούμε ότι αναδύεται ένα βαθύ ενδιαφέρον προς την πολυσημία και την ανάδειξη του θορύβου ως πλούτο πληροφορίας, μια προσέγγιση που συναντάται και στη μεταστρουκτουραλιστική σκέψη.

Το βασικότερο κοινό χαρακτηριστικό των καλλιτεχνών που εξετάστηκαν και πάνω στο οποίο θεμελιώνεται η σχέση τους με την εντροπία –πάντα υπό τα ερμηνευτικά μοντέλα που επιλέχθηκαν στην παρούσα έρευνα— είναι εντέλει η θεώρηση και βίωση του κόσμου ως ακατάπαυστης ροής, ως διαρκούς διαδικασίας μεταμόρφωσης των πραγμάτων, είτε με, είτε χωρίς κατάληξη σε καλλιτεχνικό αντικείμενο. Μια αντίληψη για τη ζωή –όπως τουλάχιστον αυτή πραγματώνεται στο καλλιτεχνικό τους έργο— ως ένα φάσμα στιγμών από τις οποίες εκπορεύεται η δυνατότητα για καθετί καινούριο και θαυμαστό.

6.3. Προσφορά της παρούσας εργασίας

Η προσφορά της παρούσας έρευνας στο ερευνητικό πεδίο των πολιτισμικών σπουδών, είναι καταρχάς το ότι αποτελεί μια πρώτη συστηματική συγκέντρωση καλλιτεχνών και έργων της σύγχρονης δυτικής καλλιτεχνικής δημιουργίας, που επιχείρησαν να προσεγγίσουν ποικιλοτρόπως το αμφιλεγόμενο φαινόμενο της εντροπίας στο δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, είτε μέσω μεμονωμένων χαρακτηριστικών του, είτε πιο συνολικά.

Αποδόσεις χαρακτηριστικών της εντροπίας, σε συγκεκριμένα έργα τέχνης και μεμονωμένες σύντομες μελέτες πάνω στη σχέση εντροπίας και τέχνης, έχουν κατά καιρούς εμφανιστεί ως άρθρα σε περιοδικά και συλλογικά έργα πάνω στη σχέση των εικαστικών τεχνών και των φυσικών επιστημών, ή συνδυαστικές μελέτες εικαστικών τεχνών και λογοτεχνίας.¹

¹ Ενδεικτικά αναφέρω το *The Concept of Entropy in the Arts and Humanities* του Charles Davis, όπως εμφανίστηκε το 1983 στο *Journal of Library and Information Science*, το πολύ σημαντικό για την παρούσα εργασία άρθρο των

Παρ' όλο που στην σχετική βιβλιογραφία βρίσκουμε επιστημονικές μελέτες, που ερευνούν συστηματικά τη σχέση λογοτεχνίας και εντροπίας,² αντίστοιχες μελέτες που να ερευνούν τη σχέση εντροπίας και εικαστικών τεχνών, μέχρι στιγμής δεν υπάρχουν, εκτός βέβαια από το διάσημο βιβλίο/δοκίμιο του θεωρητικού της τέχνης και ερευνητή της αντιληπτικής ψυχολογίας Rudolf Arnheim, *Εντροπία και Τέχνη* του 1971.³

Στην περίπτωση του Arnheim, η εντροπία αντιμετωπίζεται ως μια *παρερμηνεία* της τάσης της φύσης προς ισορροπία, την οποία αποδίδει στη γενικότερη απαισιοδοξία που επικρατούσε στο Δυτικό κόσμο, όταν έγιναν οι πρώτες διατυπώσεις του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Νόμου, και που, στη συνέχεια, προκάλεσε τον περίφημο διαχωρισμό ανθρωπιστικών και θετικών επιστημών λόγω του θλιβερού της μηνύματος.

Ουσιαστικά ο Arnheim αρνείται τον 2^ο Θερμοδυναμικό Νόμο, με τον ίδιο τρόπο που ο Einstein αρνείται ότι ο Θεός παίζει ζάρια. Ως υποστηρικτής δηλαδή του ντετερμινισμού.

Η παρούσα εργασία βρίσκεται στον αντίποδα ντετερμινιστικών ισχυρισμών και θεωριών:

Krauss-Bois *A User's guide to Entropy*, από τον κατάλογο της έκθεσης *Informe* (Bois, Y. A., Kraus R. (1996), *A User's guide to Entropy*, October, vol. 78, Autumn, 1996, MIT Press, 38–88), το άρθρο *Entropies* της Caroline A. Jones στο συλλογικό *Energies in the Arts* (Jones, A.C. (2019) *Entropies*, στο *Energies in the Arts*, ed. Kahan, D., The MIT Press, Massachusetts, 2019), το *Cybernetics and the Arts, Cultural Convergences in the 1960s* του Edward A. Shanken από τον συλλογικό τόμο *From Energy to Information, Representation in Science and Technology, Art and Literature* (Shanken E.A. (2002) *Cybernetics and the Arts, Cultural Convergences in the 1960s* στο συλλογικό τόμο *From Energy to Information, Representation in Science and Technology, Art and Literature*, ed. Clarke, B., Henderson, D.L, Stanford University Press, Stanford, California, 2002), όπως και το *Systems Esthetics* του Jack Burnham στο περιοδικό *Artforum* το 1968 που αφορούσε στην σχέση τέχνης και συστημάτων πληροφορίας (Jack Burnham, (1968) *Systems Esthetics*, *Artforum*, September 1968)

² Όπως για παράδειγμα τα Lewicki, Z (1984), *The bang and the whimper. Apocalypse and entropy in American literature* Greenwood Press, Westport, 1984, Freese, P. (1997) *From apocalypse to entropy and beyond. The second law of thermodynamics in post-war American fiction*, Die Blaue Eule, Essen, 1997, και τα Gold, B. J. (2010), *Thermopoetics. Energy in Victorian literature and Science*, The MIT Press, USA, 2010, Porish, D. (1991), *Prigogine, Chaos and Contemporary Science Fiction*, *Science fiction Studies*, #55, Volume 18, Part 3, November 91, και Greenland, C. (1983) *The Entropy Exhibition: Michael Moorcock and the British "New Wave" in Science Fiction*, Routledge & Kegan Paul Books, μελέτες στις οποίες αναφέρθηκα στην παρούσα έρευνα.

³ Ας σημειωθεί πάντως εδώ ότι υπάρχουν επίσης αξιόλογες μελέτες και συλλογές άρθρων που ερευνούν τόσο τη σχέση της λογοτεχνίας με τη θεωρία του Χάους όπως το εξαιρετικό και πολύτιμο για την παρούσα μελέτη βιβλίο της N. Katherine Hayles *Chaos Bound* (Hayles, N., K. (1990) *Chaos Bound, Orderly Disorder in Contemporary Literature and Science*, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990), τη σχέση της τέχνης με τη θεωρία του Χάους και την πολυπλοκότητα όπως το *Art & Complexity* (ed. Casti, J., Karlqvist, A, (2003) *Art & Complexity*, Elsevier, Amsterdam, 2003) όπως και εκτεταμένη βιβλιογραφία πάνω στη σχέση της τέχνης με την πληροφορία.

Κατά πρώτον, υποστηρίζει την ισχύ του 2^{ου} Θερμοδυναμικού Αξιώματος, με βάση και μεθοδολογικό μοντέλο τη θεωρία και τα βιβλία των Ilya Prigogine και Isabelle Stengers, στα οποία η εντροπία αντιμετωπίζεται ως γενεσιουργός αιτία εμφάνισης νέων μορφών ζωής, αφού, μέσα από το τυχαίο που εισάγει στην εξελικτική διαδικασία, γεννιέται το καινούριο. Από αυτό το πρίσμα, η τυχειότητα απενοχοποιείται και ο χρόνος αντιμετωπίζεται ως μη αναστρέψιμος, σε αντίθεση, τόσο με τον χρόνο του κοσμοειδώλου του Νεύτωνα, όσο και με αυτόν της Κβαντομηχανικής και της Σχετικότητας.

Κατά δεύτερον, δια μέσου της αναζήτησης της εντροπίας στη δουλειά πολύ επιδραστικών καλλιτεχνών του δεύτερου μισού του 20^{ου} αιώνα (όπως ο Cage, ο Smithson και ο Haacke), και με τη βοήθεια της θεωρητικής σκέψης των Mateu Calinescu, N. Katherine Hayles, Michelle Serres και Jeremy Rifkin, η έννοια αυτή αναδεικνύεται ως σύμφυτη της μεταμοντέρνας σκέψης.

Κατά συνέπεια, αυτά που προτείνονται/δίδονται από την παρούσα εργασία είναι μια συστηματική καταγραφή καλλιτεχνικών πρακτικών και θεωρητικών προσεγγίσεων του φαινομένου της εντροπίας, όπως αυτά προκύπτουν μέσα από την παρουσίαση 17 καλλιτεχνών που καλύπτουν τη χρονική περίοδο των τελευταίων 60 χρόνων, καθώς και ένας νέος τρόπος ανάγνωσης του φαινομένου στην τέχνη. Αφενός, ως φαινόμενου δυναμικού και δημιουργικού, όπως προκύπτει από το ερμηνευτικό πλαίσιο των Ilya Prigogine και Isabelle Stengers. Αφετέρου ως ένα φαινόμενο, η ανάδυση του οποίου υπήρξε άρρηκτα συνδεδεμένη με τη μεταμοντέρνα σκέψη.

Αν δηλαδή τα 60 τελευταία χρόνια σηματοδότησαν την άνοδο και επικράτηση της μεταμοντέρνας σκέψης, η στροφή της τέχνης προς τους προβληματισμούς που εγείρει η εντροπία, και ιδιαίτερα μέσα από την ερμηνεία των Prigogin-Stengers και των Shannon-Wiener, αποτελεί μια άλλη έκφραση και έκφανση της σκέψης αυτής.

6.4. Επίλογος

Ο 2^{ος} Θερμοδυναμικός Νόμος αντιμετώπισε πολλές αντιδράσεις για δύο κυρίως λόγους.

Κατά πρώτον, η εντροπία είναι μία αδιαμφισβήτητα *δύσπεπτη* έννοια, η οποία μπορεί να φτάσει να γίνει και επικίνδυνη όσον αφορά στην πρόσληψή της. Καθώς προβλέπει κάτι τόσο οριστικό, όσο ένα κοσμικό τέλος, καθιστά μάταιες πράξεις και έργα,

υποθάλποντας έτσι έναν εγωισμό και ίσως και μια εγκατάλειψη. Αν όλα κάποτε θα τελειώσουν οριστικά, ποιο το νόημα πέραν από την επιβίωση;

Κατά δεύτερον, διότι *σαμπόταρε*, κατά μια έννοια, το όραμα των φυσικών επιστημών για μια πλήρη αποκωδικοποίηση του κόσμου. Όσο ευγενής και κατανοητή κι αν ήταν η επιθυμία του Αϊνστάιν να μην παίζει ο Θεός ζάρια, θα μπορούσε ταυτόχρονα να αναγνωστεί και ως ένας πόθος ελέγχου ή/και κυριαρχίας στη φύση, υπόρρητος πόθος που οδήγησε –κατά κάποιες ερμηνείες– και στη, γόνιμη εντέλει, αναγωγή της εντροπίας σε πιθανολογικό μέγεθος.

Ας επιστρέψουμε όμως για λίγο στη θεωρία της Hayles, πάνω στη λειτουργία της μεταφοράς. Η μεταφορική χρήση ενός φυσικού φαινομένου, μας λέει η Hayles όπως είδαμε, είναι ενδεικτική του τρόπου σκέψης και των ερμηνευτικών παραδόσεων της εποχής στην οποία μελετάται. Το κατά πόσο, μάλιστα, μια επιστημονική μεταφορά είναι ενεργή ή ανενεργή σε μια συγκεκριμένη ιστορική περίοδο, αυτό εξαρτάται από την αμφισημία της και το πλεόνασμα σημασιών που φέρει κατά τη χρήση της. Από αυτήν την οπτική, η μεταφορική χρήση της εντροπίας που, από τη μία, κουβαλάει –όπως περιγράφει ο Calinescu – θεμελιώδη χαρακτηριστικά του μεταμοντέρνου, και από την άλλη, ισορροπεί ανάμεσα στη απειλητική προοπτική του θερμικού θανάτου και τη δυνατότητα δημιουργίας του νέου και θαυμαστού, είναι μια μεταφορά εύρωστη, έτοιμη να εγκυμονήσει νέες ιδέες, να ανοίξει καινοφανείς κατευθύνσεις σκέψης και ερμηνειών –με όλα τα ρίσκα και τις αυθαιρεσίες που αυτές ενδέχεται να φέρουν.

Με άλλα λόγια, η εντροπία, παρά τις δυσκολίες που παρουσιάζει στην αποδοχή της, εξακολουθεί να αποτελεί ένα μοντέλο πολύ συμβατό με τους καιρούς μας. Η πίστη στη δημιουργικότητα του τυχαίου, εξάλλου, δεν έρχεται απαραίτητα σε αντίθεση με κάθε είδος ντετερμινισμού. Η κατεύθυνση της φύσης υφίσταται –η κλίση του Serres, η αναγκαιότητα κατά Deleuze–, οι τυχαιότητες έχουν ελκυστές (παραμένουν πάραυτα τυχαιότητες, η κατεύθυνση υπάρχει αλλά οι δρόμοι είναι πολλοί). Το σε τι οδηγεί η κλίση αυτή, όμως, παραμένει άγνωστο. Ή αλλιώς, το γιατί υπάρχει. Όπως και το πώς φτάνεις εκεί.

Ποιος είναι ο ρόλος της τέχνης απέναντι σε όλα αυτά;

Η τέχνη οφείλει να βλέπει πίσω από τις νοηματικές επιφάνειες. Να παρασέρνει σε δημιουργικές παρερμηνείες, να κλονίζει τα στερεότυπα, να λοξοδρομεί από τις κανονικότητες και να αναδεικνύει τη δυνατότητα. Να παράγει αταξία από το τακτοποιημένο, και να βρίσκει νέες τάξεις μέσα σε κάθε αταξία.

Η τέχνη, με άλλα λόγια, υιοθετώντας, ως όργανο κοινωνικοπολιτικής κριτικής, το σύγχρονο στιβαρό μεταφορικό αφήγημα της εντροπίας, εναλλάσσεται από αντι-εντροπική, απέναντι σε έναν (εντροπικά) παγκοσμιοποιημένο κόσμο αλόγιστης δαπάνης, που τείνει προς ένα ενεργειακό αδιέξοδο, σε εντροπική απέναντι στην άκριτη εκμετάλλευση της φύσης, στις επίπλαστες τάξεις και τις σύγχρονες παράλογες και καταπιεστικές εξουσιαστικές επιβολές των Δυτικών κοινωνιών.

Εάν, δηλαδή, από τη μία, η τέχνη είναι ικανή να παράγει τάξη μέσα από την αταξία (όπως διαβεβαιώνει ο Arnheim), και στιγμιαία οργάνωση σε ένα κόσμο γενικευμένης εντροπίας (όπως υποδεικνύει η Ρηγοπούλου), από την άλλη, μπορεί επίσης να κοιτάξει την εντροπία ως σύμμαχο, ως μέσον και προοπτική ανάδυσης εναλλακτικών πρακτικών και ιδεών, και να συνταχθεί με αυτήν στην παραγωγή της ίδιας της αταξίας, προκειμένου να αναδείξει τις φυσικές ροές, να προτείνει νέα μοντέλα αλληλεπίδρασης μαζί τους και, επακόλουθα, έναν καινούριο σεβασμό τόσο από άνθρωπο σε άνθρωπο, όσο και από τον άνθρωπο στη φύση.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Ελληνόγλωσσες

Alonso, M., Finn, E. (1970), *Θεμελιώδης Πανεπιστημιακή Φυσική*, μτφ.,επ. Ρεσβάνης, Λ.Κ., Φιλίππας, Τ.Α., Εκδ. Φιλίππας, Α., 1981

Argan, C.J. (1970), *Η μοντέρνα τέχνη*, μτφ. Παπαδημήτρη, Λ., Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, 2006

Arnheim, R. (1971), *Εντροπία και τέχνη*, μετ. Ποταμιάνος Ι., University Studio Press, 2003

Βαγιονάκης, Γ. (2000), *Η συμβίωση φυσικής και μαθηματικών*, Το ΒΗΜΑ, 17/12/2000 (http://grmath4.phpnet.us/istoria/arthra/simb_math_fisikis_m.htm)

Βαμβαλής, Γ. (2001), *Σημείωμα του εκδότη* στο Freud, Σ., (1920), Πέραν της αρχής της ηδονής μτφ. Αναγνώστου Λ., Επικουρος, Αθήνα, 2001

Βατόπουλος, Ν. (2010), *Σύννεση και ασωτία*, Καθημερινή, ΑΡΧΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, 10.04.2010, (<http://www.kathimerini.gr/390127/article/politismos/arxeio-politismoy/synesh-kai-aswtia>)

Ballard, J.G. (1975), *High Rise*, μτφ. Πρίτσας, Α., Κέδρος, 2017

Barthes (1968), *Ο θάνατος του συγγραφέα*, στο Barthes, R. (1988), *Εικόνα – Μουσική – Κείμενο*, μτφ. Βέλτσος Γ., Πλέθρον, 2007

Barthes (1971), *Από το έργο στο κείμενο*, στο Barthes, R. (1988), *Εικόνα- Μουσική-Κείμενο*, μτφ. Βέλτσος Γ., Πλέθρον, 2007

Barthes, R. (1978), *Μυθολογίες*, μτφ. Χατζηδημού Κ., Ράλλη, Ι., Κέδρος, 1979

Barthes, R. (2005), *Απόλαυση-Γραφή-Ανάγνωση*, μτφ. Κόρκα, Α., Πρόλογος, Ρήγου, Μ., Πλέθρον, Αθήνα, 2005

Barthes, R. (1988), *Εικόνα – Μουσική – Κείμενο*, μτφ. Βέλτσος Γ., Πλέθρον, 2007

Bataille (1957), *Η λογοτεχνία και το κακό*, μτφ. Βαρίκα Ε., Πλέθρον, Αθήνα, 2003

Baudeleure, C. (1852), *Ο ζωγράφος της μοντέρνας ζωής*, μτφ. Βλαβιανού, Ε., Παπαδόπουλος, Αθήνα, 2018

Benjamin, W. (1936), *Δοκίμια για την Τέχνη*, μτφ. Κούρτοβικ, Δ., Αθήνα: Κάλβος, 1978

Bergson, H. (1907), *Η δημιουργική εξέλιξη*, μτφρ. Παπαγιώργης, Κ., Πρελορέντζος, Γ. επίμετρο Πρελορέντζος, Γ., Πόλις, Αθήνα, 2005

Bergson, H. (1889), *Τα άμεσα δεδομένα της συνείδησης*, μτφ. Παπαγιώργης, Κ., Καστανιώτης, Αθήνα, 1998

Besnier, M. J., (1993), *Ιστορία της νεωτερικής και σύγχρονης φιλοσοφίας*, μετ. Παπαγιώργης, Κ., Κατανιώτης, Αθήνα, 2001

Bloom, H. (1994), *Ο δυτικός κανόνας*, μετ. Ταβαρτζόγλου, Κ., επ. Αρμάος, Δ., Gutenberg, Αθήνα, 2007

Borges, J. L. a(1944, a), *Πιερ Μενάρ ο συγγραφέας του Δον Κιχώτη*, Μυθοπλασίες, μτφ. Κυριακίδης Α., Ύψιλον, Αθήνα 1990

Borges, L. J., (1944, b), *Μυθοπλασίες*, μτφ. Κυριακίδης Αχ. Ύψιλον, Αθήνα 1990

Borges, L. J. (1952), *Διερευνήσεις*, μτφ. Κυριακίδης Αχ. Ύψιλον, Αθήνα 1990

Borges, L. J. (1995), *Άπαντα Πεζά*, μτφ. Κυριακίδης, Α., Ελληνικά Γράμματα, 2009

Bowel, P.J. & Morus, I.R. (2012), *Η ιστορία της νεότερης επιστήμης*, μτφ. Αραμπατζής, Θ., Παπανελοπούλου, Φ., Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2012

Braudel, F. (1963), *Η γραμματική των πολιτισμών*, μετ. Αλεξάκης, Α. ΜΙΕΤ Αθήνα 2002

Briggs, J., Peat, F.D., (1991), *Ο παραγμένος καθρέφτης*, μτφ. Κωνσταντόπουλος, Ν., Κάτοπτρο, 1991

Γαβρόγλου, Κ. (2004), *Το παρελθόν των επιστημών ως ιστορία*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 2013

Γεωργίου, Δ., Ηλιάδης, Σ. (2017), *Θεωρία συνόλων*, Τζιόλα, 2017,

(https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/458/1/o2_chapter_01.pdf)

Γκαίτε (1808), *Εκλεκτικές συγγένειες*, μτφ. Κούρτοβικ, Δ., Κανάκη, Αθήνα, 2009

- Γουδέλη, Κ. (2015), *Εισαγωγή στην φιλοσοφία του Σπινόζα*, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, (<http://hdl.handle.net/11419/2711>)
- Cabanne, P. (1967), *Ο μηχανικός του χαμένου χρόνου. Συνεντεύξεις με τον Marcel Duchamp*, μτφρ. Stead-Δασκαλοπούλου, Λ., Άγρα, 1989
- Calinescu, M. (1987), *Πέντε όψεις της νεωτερικότητας. Μοντερνισμός, Πρωτοπορία, Παρακμή, Κιτς, Μεταμοντέρνο*, (πρ.)Λοϊζίδη Νίκη, (μτφ). Παππιάς Ανδρέας, Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, 2012
- Campbell, J. (1982), *Grammatical Man (Ανθρώπος και πληροφορικά συστήματα. Πληροφορική, εντροπία, γλώσσα και ζωή)*, μτφ. Αναγνωστοπούλου-Κώνστα, Α., Χατζηνικολή, Αθήνα, 1985
- Carrol, L. (1865), *Η Αλίκη στη χώρα των θαυμάτων και Μέσα απ' τον καθρέφτη*, μτφ. Παμπούδη, Π., printa, 2007
- Δαμιανού, Χ. Παπαδάτος, Ν., Χαραλαμπίδης, Ν. Α. (2003), *Εισαγωγή στις Πιθανότητες και τη Στατιστική (Διδακτικές Σημειώσεις)*, Τμήμα Μαθηματικών Πανεπιστημίου Αθηνών, 2003
- Δασκαλοθανάσης, Θ. (Επ.) (2006), *Από τη μιμησιαστική στην εννοιολογική τέχνη*, μτφ. Πανάγου, Ε., Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, Αθήνα, 2006
- Δημητρακάκη Α. (2013), *Τέχνη και Παγκοσμιοποίηση. Από το μεταμοντέρνο σημείο στη βιοπολιτική αρένα*, Εστία, Αθήνα, 2013
- Dastur, F.(1990), *Ο Χάιντεγκερ και το ερώτημα του χρόνου*, Πατάκης, Αθήνα, 1999
- Deleuze, G. (1962), *Ο Νίτσε και η φιλοσοφία*, μτφ. Σπανός, Γ., επ. Σιάτσιτσας, Φ., Στυλιανός, Α., Πλέθρον, Αθήνα, 2002
- Deleuze, G., Guattari, F. (1972), *Καπιταλισμός και Σχιζοφρένεια, Ο Αντι-Οιδίποδας*, μτφ. Πατσογιάννης, Β., Πλέθρον, 2016
- Deleuze, G. (1985), *Κινηματογράφος II. Η χρονοεικόνα*, μτφ. Μάτσας, Μ., επ. Καφαμπέλη, Κ., Νήσος, 2002
- Descambres, V. (1980), *Το ίδιο και το άλλο*, μτφ. Τερζάκης, Φ., Πράξις, Αθήνα, 1980
- Dick, P. K. (1968), *Το ηλεκτρικό πρόβατο*, μτφ. εισ. Αρβανίτης, Δ., Παρα Πέντε, Αθήνα, 2000
- Du Sautoy, M. (2009), *Θεωρία Ομάδων: ο μαθηματικός, η συμμετρία, και το τέρας*, μτφ. Σίμος, Κ., ΤΡΑΥΛΟΣ, Αθήνα, 2009
- Επίκουρος, *Επιστολή προς Μενοικέα ή Περί Βίου*, μτφ. Αλεξανδριδης, Λ., (http://www.epicuros.gr/books/Epikouros_Menoikeas.pdf)
- Επίκουρος, *Κείμενα-πηγές της επικούρειας φιλοσοφίας και τέχνης του ευ ζην*, επ. Αβραμίδης, Γ., μτφρ. λατινικών Οικονόμου Π. Θύραθεν, Αθήνα, 2000
- Elliades, M. (1907-1986), *Το ιερό και το βέβηλο*, μτφ. Δεληβοριάς, Ν., Αρσενίδης, Αθήνα, 2002
- Freud, S. (1920), *Πέραν της αρχής της ηδονής*, μτφ. Αναγνώστου Λ., Επίκουρος, Αθήνα, 2001
- Freud, S. (1930), *Ο πολιτισμός πηγή δυστυχίας*, μτφ. Βαμβάλης, Γ., Επίκουρος, 2005
- Gates B. (1996), *Ο δρόμος προς το μέλλον (2η Αμερικανική Αναθεωρημένη Έκδοση)*, Κλειδάριθμος, Αθήνα, 1997
- Gillispie, C.C. (1986), *Στην κόψη της αλήθειας*, μετ. Κούρτοβικ, Δ., ΜΙΕΤ, Αθήνα 1986
- Gleick, J. (1987), *Χάος, μια νέα επιστήμη*, μτφ. Κωνσταντινίδης, Μ., Κάτοπτρο, Αθήνα, 1990
- Halliday D., Resnick R. (1960), *Φυσική I*, μετ. Πνευματικός Γ., Πεπονίδης, ΠΙΝΕΥΜΑΤΙΚΟΣ Γ. Α., 1992
- Hewitt, G. P. (1990), *Οι Έννοιες της Φυσικής, Τόμος I (Μηχανική, Θερμότητα, Ήχος)*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 1990
- Hobsbaum, E. (1994), *Η εποχή των άκρων. Ο σύντομος εικοστός αιώνας 1914-1991*, μτφ. Καπετανγιάννης, Β., Θεμέλιο, 2010
- Hawking, S. (1988), *Το χρονικό του χρόνου*, μτφ. Χάρακας, Κ., Πρόλογος Sagan, C., Κάτοπτρο, 1988
- Θεοχαράκης, Ν. (2014), *Κλασική πολιτική οικονομία, Malthus & Ricardo, Μέρος Α*, (<https://delos.uoa.gr/opendelos/player?rid=d17a4294>)
- Jarry, A. (1911), *Πράξεις και απόψεις του Δόκτορος Φάουστρολλ, Παταφυσικού*, μτφ. Σταμπάκης, Ν., Φαρφουλάς, 2012
- Judd, D. (1965), *Συγκεκριμένα Αντικείμενα*, στο συλλογικό Από τη Μιμησιαστική στην Εννοιολογική Τέχνη, επ. Δασκαλοθανάσης, Ν., Ανωτάτη Σχολή Καλών Τεχνών, Αθήνα, 2006, 73-88
- Καλαρά, Ν. (2013), *Χρονικές στρατηγικές στο έργο του Robert Smithson*, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, (<http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/29916#page/1/mode/2up>)

- Κάλφας, Β. (2008), *Εισαγωγή στη Δομή των Επιστημονικών Επαναστάσεων*, στο Kuhn, T.S. (1962), *Η δομή των Επιστημονικών Επαναστάσεων*, μτφ. Γεωργακόπουλος, Γ., Κάλφας, Β. Σύγχρονα Θέματα, Αθήνα, 2008
- Καρακατσάνης, Γ. (2010), *Οικολογικά Οικονομικά - Ένα ολιστικό μοντέλο για την ανθρώπινη οικονομία* (http://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=160:ecofinance&catid=69:sustainable&Itemid=201)
- Καραμπελιάς, Γ. (2011), *Η θεμελιώδης παρέκκλιση*, Άρδην τ. 50 (<http://www.ardin.gr/?q=node/1083>)
- Κωνσταντίνος Καραθεωδωρή, *ο μεγαλύτερος Έλληνας μαθηματικός από την αρχαιότητα*, Σύνδεσμος φίλων και Μουσείο Καραθεωδωρή (<http://www.karatheodori.gr/index.php?op=prosfora&lor=viewProsfora&nid=2>)
- Κυριακίδου-Νέστορος, Α. (1977), *Ο Claude Levi Strauss και το έργο του, Εισαγωγή στην Άγρια Σκέψη*, στο Levi Strauss, C. (1962), *Άγρια Σκέψη*, εισ. Κυριακίδου-Νέστορος, Α., μτφ. Καλπουρτζή, Ε., Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα, 1977
- Kant, E. (1790), *Κριτική της κριτικής δύναμης*, μτφ. Ανδρουλιδάκης, Κ., Ιδεόγραμμα, 2002
- Kuhn, T.S. (1962), *Η δομή των Επιστημονικών Επαναστάσεων*, μτφ. Γεωργακόπουλος, Γ., Κάλφας, Β. Σύγχρονα Θέματα, Αθήνα, 2008
- Λεξικό Τριανταφυλλίδη, *λήμμα: συζυγία*, (http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/search.html?lq=%CF%83%CF%85%CE%B6%CF%85%CE%B3%E1%BD%B7%CE%B1&dq)
- Λογγίνος, *Περί Ύψους*, μτφ. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου, Κάκτος, 1999
- Levi-Strauss, C., (1955), *Θλιβεροί Τροπικοί*, μτφ. Λούβρου Β., Χατζηνικολή, 2007
- Levi-Strauss, C., (1956), *Τα μαθηματικά του ανθρώπου*, μτφ. Άγνωστος, ΔΕΥΚΑΛΙΩΝ, Τομ. 1, Αρ. 2, (1970) (<http://efe.lis.upatras.gr/index.php/deukalionas/article/view/1547/1423>)
- Levi-Strauss, C., (1962), *Άγρια Σκέψη*, εισ. Κυριακίδου-Νέστορος, Α., μτφ. Καλπουρτζή, Ε., Παπαζήση, Αθήνα, 1977
- Lytard, F., J. (1979), *Η Μεταμοντέρνα Κατάσταση*, μτφ. Παπαγιώργης, Κ., Γνώση, Αθήνα, 1993
- Μανιάτης, Α. (2009), *Το χρονικό του Οικολογικού Κινήματος*, (https://www.oikologos.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=113:politics1&catid=37:history&Itemid=210)
- Μαυροειδής, Σ. (2009), *Συνέντευξη του Γιώργου Χαρβαλιά στον Σταύρο Μαυροειδή*, Εφημερίδα Αυγή, 21/10/2009, (<http://www.avgi.gr/ArticleActionshow.action?articleID=499097>)
- Μουτσόπουλος, Θ. (2010), *Κατάλογος έκθεσης Ανακύκλωση-Επανάχρηση-Οικειοποίηση (Ιδιοποίηση), 50 χρόνια Ελλαδικού ready-made*, Πινακοθήκη Καλαμάτας, Δήμος Καλαμάτας, 2010, (https://issuu.com/costi/docs/exhibition_of_50_years_of_greek_ready_made)
- Μπιτσάκης, Ε. (2008), *Η εξέλιξη των θεωριών της φυσικής*, Δαίδαλος Ι. Ζαχαρόπουλος, 2008
- Mallarme, S. (1897), *Τγκιτουρ ή Η τρέλα του Έλμπενον, Μια Ζαριά ποτέ δεν θα καταργήσει το τυχαίο*, μτφ. Ευσταθιάδη, Μ., Γαβριηλίδης, Αθήνα, 2010
- Ορίζοντας Γεγονότων, Μια εικαστική πρόταση*, Δελτίο τύπου του έργου Ορίζοντας Γεγονότων, Ίδρυμα Μιχάλης Κακογιάννης <https://mcf.gr/lan-guage/el/%CE%B5%CE%BA%CE%B4%CE%B7%CE%BB%CF%8E%CF%83%CE%B5%CE%B9%CF%82/el-70/>
- Osorio, M. (1990), *Συνέντευξη του Κλοντ Λεβί-Στράους στον Μανολίο Οσόριο*, αναδημοσίευση από την Αυγή της Κυριακής, μτφ. Λαμπρινού Κ. (<http://ithaca12830.wordpress.com/2008/11/30/οι-βασικοί-άξονες-της-σκέψης-μου-ο-κλων/>)
- Παγωνάρης Ζ., (1982), *Εφαρμοσμένη Θερμοδυναμική*, Εκπαιδευτικό Κείμενο ΑΔΣΕΝ-Ίδρυμα Ευγενίδου, Βιβλιοθήκη του Ναυτικού-Αθήνα 1982
- Πούλος, Π. (Επ.) (2006), *Έννοιες της τέχνης του 20ου αιώνα*, ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ, Αθήνα, 2006
- Popper, K. (1967), *Η Κβαντομηχανική χωρίς τον 'παρατηρητή'*, μτφ. Κατζουράκη Α., Signum 14, 1981
- Prigogine, I., Stengers, I. (1984), *Τάξη μέσα από το Χάος*, μτφ. Μ. Λογιωτάτου- Κέδρος, (1986)
- Prigogine, I. (1996), *Το τέλος της βεβαιότητας, Χρόνος Χώρος και οι Νόμοι της Φύσης*, μτφ. Αντωνίου, Ι., Κάτοπτρο, 2001
- Rynchon, T. (1967), *Η συλλογή των 49 στο σφυρί*, μετ. εισ. επ. Δημηρούλης Δ., Δημηρούλη, Χ., Ύψιλον, Αθήνα, 1986
- Rynchon, T. (1984), *Βραδείας Καύσεως*, μετ. Χατζοπούλου Β., Χατζηνικολή, Αθήνα, 2000
- Ρηγοπούλου, Π, Ανδρεάδης, Γ. (2010), *Ζητήματα Ιστορίας του Πολιτισμού από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα*, Τόπος, 2010
- Ρηγοπούλου Π. (1988), *Αυτοματοποιητική*, Άποψη, Αθήνα, 1988

- Ρηγοπούλου Πέπη, (2003), *Το σώμα. Από την ικεσία στην απειλή*, Πλέθρον, Αθήνα, 2003
- Ρηγοπούλου, Π. Σαλίμπα, Α. (Επ.) (2017), *Η εικόνα της Ελλάδας στα ΜΜΕ: Πολιτισμική περηφάνεια και προκατάληψη*. (Συλλογικό) πρλγ. Βαλωρίτης, Ν., Εκδ. Σιδέρης, Ι., Αθήνα, 2017
- Ρήγου, Μ. (2011), *Εκδοχές του νόμου. Kant, Sand, Kafka*, Πλέθρον, Αθήνα, 2011
- Ρογδάκης, Ε.Δ. (2003), *Ιστορική Εξέλιξη της Θερμοδυναμικής (από την αρχαιότητα ως τις μέρες μας)*, Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Θερμοδυναμικής, (<http://users.ntua.gr/rogdemma/history.htm>)
- Read, H. (1974), *Ιστορία της μοντέρνας ζωγραφικής*, μτφ. Μανιάτης, Γ., Παππάς, Α., Υποδομή, 1978
- Serway, A. R. (1983), *Physics for scientists & engineers, Τόμος III Θερμοδυναμική-κυματική –οπτική*, μετ. Ρεσβάνης Α., Saunders Golden Sunburst Series,
- Stevens, R. (1987), *Φρόνιτ και ψυχανάλυση. Παρουσίαση και αξιολόγηση*. μτφ. Μητσός, Μ., Το Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Αθήνα, 1987
- Τιγκελής, Ι., Φρατζεσκάκης, Δ. (2008), *Σημειώσεις του μαθήματος Εισαγωγή στα συστήματα επικοινωνίας*, Πανεπιστήμιο Αθηνών Τμήμα Φυσικής Εφαρμογών Εργαστήριο ηλεκτρονικής, (<https://docplayer.gr/30951639-Simeioseis-toy-mathimatos-eisagogi-sta-systimata-telepikoionion.html>)
- Τσιβόπουλος, Σ., *Η Συνέντευξη* (2008), (<http://fixit-emst.blogspot.co.uk/2008/02/stefanos-tsipopoulos-interview.html>)
- Τσιάρα, Σ. (Χ.Η.), *Πως η τέχνη σχεδιάζει το παρελθόν και θυμάται το μέλλον*; https://www.cact.gr/cact_e_studio/Tsipopoulos_Stefanos
- Young, D.H. (1949), *Πανεπιστημιακή Φυσική, Μηχανική Θερμοδυναμική*, μτφ. Αναστασάκης, Ε., Παπαζήση, 1994
- Winnicot D.W. (1951), *Μεταβατικά αντικείμενα και μεταβατικά φαινόμενα*, Από την παιδιατρική στην ψυχανάλυση, μτφ. Χατζόπουλος Θ., Καστανιώτη, Αθήνα, 1991
- Χριστινίδη Γ. (2009), *Ο οριζοντας γεγονότων, μια εικαστική πρόταση*, <https://www.mcf.gr/index.php/el/press-area-el/258-o-orizontas-ton-gegonoton-mia-eikastikh-protash>
- Ψύρρα, Μ. (2009), *Ρένα Παπασπύρου: Μικρές, κρυμμένες ιστορίες*, (<http://interartive.org/2009/08/papaspyrou/>)

Ξενόγλωσσες

- About Fritjof Capra (X.H.) (<http://www.fritjofcapra.net/about/>)
- Adams, H. (1894), *Degradation of the historic dogma*, New York Macmillan, 1919 (<http://www.archive.org/stream/thedegradationof0adamuoft#page/n5/mode/2up>)
- Adrian S. (2013), *Tacita Dean: JG Ballard, Robert Smithson and me*, Συζήτηση της Tacita Dean με τον Adrian Searle, (<https://www.theguardian.com/artanddesign/video/2013/sep/13/tacita-dean-jg-ballard-video>)
- Agamben, G. (2009), *What is an Apparatus? And Other Essays*, Stanford University Press, Stanford, 2009
- Allen, J. (2008), *A Picture Worth Thousands of Words* στο The Real The Story and The Storyteller, Mondrian Foundation, Museum of Contemporary Art Belgrade, 2008
- Alÿs F., Medina, C. (2010), *Entries*, στο Godfry, M., Biensenbach, K., Greenberg, K. (2010), Francis Alÿs: A story of Deception, Tate Pubicing, London, 2011
- Barbosa de Almeida, W., M., Arcand, M., Jorion, P., Assaba, C., Kenny, G., M., S., Klein, Kronenfeld, B.D., Nash, Jacob, W.J., Palis, Jr., Siemens, D.S., (1990), *Symmetry and Entropy: Mathematical Metaphors in the Work of Levi-Straus*, Current Anthropology, Vol. 31, No. 4, The University of Chicago Press (Aug. - Oct., 1990)
- Allsop, R., Friedman, K., Smith, O. (Ed.) (2002), *On Fluxus*, Performance Research Volume 7, No. 3, September 2002
- Althusser, L. (1993), *Philosophy of the encounter, Later Writings, 1978-1987*, trns. Goshgarian, G.M., (Ed.) Corpet, O., Matheron, F., Verso, London, 2006
- Anastassi, W. (2011), *The Cage dialogues*, Philadelphia Slought Books
- Anderson, S. (1999), *Living in Multiple Dimensions, George Brecht and Robert Watts 1953-1963*, Off Limits, Rutgers University and the Avant Guard 1957-1963, Marter, J. Ed. The Newark Museum, Newark, New Jersey and Rutgers University Press, New Brunswick, New Jersey and London, 1999
- Anzieu, D. (1974), *Le Moi-Peau, Le Dehors et le dedans*, Nouvelle revue de psychanalyse no. 9, Spring, 1974, 195–208
- Archer, M. (1997), *Art since 1960*, Thames & Hudson, London, 2002

- Asimov, I. (1956), *The last question*, (https://templatetraining.princeton.edu/sites/training/files/the_last_question_-_issac_asimov.pdf)
- Atlan, H. (1974), *On a Formal Definition of Organization*, *Journal of Theoretical Biology*, 45: 295–304
- Atlee, J. (2007), *Towards Anarchitecture: Gordon Matta-Clark and Le Corbusier*, Tate Papers, no.7, Spring 2007, <http://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/07/towards-anarchitecture-gordon-matta-clark-and-le-corbusier>, accessed 14 January 2018.
- Archer, M. (1997), *Art since 1960*, Thames & Hudson, London, 2002,
- Asimov, I. (1956), *The last question*, (https://templatetraining.princeton.edu/sites/training/files/the_last_question_-_issac_asimov.pdf)
- Automatic Readability Checker, (Our Free Text Readability Consensus Calculator), (<http://www.readabilityformulas.com/free-readability-formula-tests.php>)
- Axelos, K. (1964), *Vers la Pensée Planétaire le Devenir-Pensée du Monde Et le Devenir-Monde de la Pensée*, Éditions du Minuit, 1964
- Badiou, A. (1982), *Theory of the Subject*, trans. Bosteels, B., Continuum, London/New York, 2009
- Bahtetzis, S. (2008), *Re-inventing the Dispositif of Art*, The Real the Story The Storyteller, Novi Beograd. Museum of Contemporary Art, 2009
- Ballard, J. G. (1975), *High-Rise*, HarperCollins Publishers, Kindle Edition, 2014
- Ballard, J.G. (1969), *The entropy exhibition*, Fourth Estate, London, 2014
- Ballard, J.G. (2010), *The complete short stories*, W.W. Norton & Company Inc., New York, 2010
- Banville, J. (2010), *Against the North Wall*, The New York Review of Books, 8/4/2010 (<http://www.nybooks.com/articles/archives/2010/apr/08/against-the-north-wall/>)
- Barthes, R. (1980), *Camera Lucida*, trns. Howard, R., Hill & Wang
- Bataille, G. (1929), *Architecture*, Documents 2, Mai 1929, (<https://lepelikan.net/2014/03/22/architecture-georges-bataille/>)
- Bataille, G. (1929), *Formless*, Documents 1, Paris, 1929
- Bataille, G. (1927–1939), *Visions of Excess: Selected Writings 1927–1939*, Ed., intro. A. Stoekl, trans. Allan Stoekl, with C.R. Lovitt and D.M. Leslie Jr (Minneapolis: University of Minnesota Press) 1985
- Bataille, G. (1943), *L'expérience intérieure*, reprinted in OC, vol. 5, Paris: Gallimard, 1973
- Bataille, G. (1944), *Chance*, στο συλλογικό, Iversen, M. (Ed.) (2004), *Chance*, Documents of Contemporary Art, White-chapel Gallery, 2010
- Bataille, G. (1945), *Sur Nietzsche*, reprinted in OC, vol. 6, Paris: Gallimard, 1973
- Baudrillard, J. (1981), *Simulacrum and Simulation*, trns. Glaser, S., University of Michigan Press, 2005
- Baudrillard, J. (1988), *Selected Writings*, Ed. Potter, M., Stanford Univ Pr., 1988
- Baudrillard, J. (1992), *Pataphysics of the year 2000*, trns. Dudas, C., Galilee: Paris, <https://blogs.aalto.fi/researchinart/files/2012/03/Baudrillard.pdf>
- Baudrillard, J. (2005), *The conspiracy of art*, ed. Lotringere, S., trns. Hodges, A., Semiotext(e), New York, 2005
- Baudry, J. L. (1992), *The Apparatus: Metapsychological Approaches to the Impression of Reality in Cinema*, στο Mast, Gerald, Cohen, Marshall, Baudry, Leo (Ed.), *Film Theory and Criticism*, New York, Oxford: Oxford University Press, 1992
- Baumgartner, S. (2003), *Entropy*, International Society for Ecological Economics, Internet Encyclopedia of Ecological Economics, <http://www.ecoeco.org/pdf/entropy.pdf>
- Ed. Baxter, J., Wymer, R. (Ed.) (2012), *J. G. Ballard: Visions and Revisions*, Palgrave Macmillan, London, 2012
- Baylin, D.C. (2014), *What black holes looks like?* Princeton University Press
- Bear, L. (1974), *Matta-Clark interviewed by Liza Bear*, ανατύπωση από το περιοδικό *Avalanche*, Dec. 19974, 34-37 στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), *Gordon Matta-Clark*, Ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006
- Bell, D. (1976), *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books, 1999
- Bell, D.F., Harari, J.V. (1982), *Introduction. Journal a plusieurs voies στο Hermes*, Ed. Harari, J. V., Bell, D. F., USA, 1982, ix
- Bénabou, M., Roubaud, J. (2017), *Qu'est-ce que l'Oulipo?* <https://oulipo.net/fr/oulipiens/o>
- Bergson, H. (1907), *Creative Evolution*, trns., Mitchell, A., Dover Publications Inc. New York, 1998

- Bergson, H. (1907), *Creative evolution*, trns. Mitchell, A., MACMILLAN AND CO, LIMITED, ST. MARTIN'S STREET, LONDON, 1922 (https://archive.org/stream/creativeevolutioooberguoft/creativeevolutioooberguoft_djvu.txt)
- Berzin, A. (2003-2020), *What is mandala? Study Buddhism*, (<https://studybuddhism.com/en/tibetan-buddhism/tantra/buddhist-tantra/what-is-a-mandala>)
- Billington, M. (1994), *The Taoist Perversion of Twentieth-Century Science*, FIDELIO, Vol.3, Fall 1994, (https://www.schillerinstitute.org/fid_91-96/943_tao.html)
- Blatt, J. A. (2009), *Phototextuality: photography, fiction, criticism*, *Visual Studies*, 24:2, 108-121, DOI: 10.1080/14725860903106112
- Blistene, B., (1985), *Les Immatériaux: A Conversation of Jean-François Lyotard with Bernard Blistène*, *Flash Art*, no. 121 (March 1985)
- Bois, Y.A., Krauss, R. (1996), *A User's Guide to Entropy October*, Vol. 78, (Autumn, 1996), The MIT Press, <http://www.jstor.org/stable/77890655>
- Bois, A. Y., Krauss, E. R. (1997), *Formless, A User's Guide*, Zone Books, New York, 1997
- Boulter, J. (2001), *Partial Glimpses of the Infinite: Borges and the Simulacrum*, *Hispanic Review*, 69(3), 355-377. doi:10.2307/3247067
- Bourdieu, P. (1990), *In Other Words: Essays Towards a Reflexive Sociology*, trns. Addamson, M., Stanford University Press; Stanford, California, 1990
- Bourdieu (1994), *On Television*, trns. Parjhurst, P., Polity Press, Cambridge, 2011
- Bourdieu, P., Haacke, H. (1995), *Free Exchange*, Polity Press, Cambridge, 1995
- Breskin, D. (Ed.) (2002), *Richter 858, Eight Abstract Pictures*, The Shifting Foundation, SFMOMA, San Francisco, New York, 2002
- Brecht, G. (1966), *Chance Imagery*, A Great Bear Pamphlet New York, ubu classic, 2004
- Breton, A. (1924), *First Surrealist Manifesto* στο Waldberg, P. (1971) *Surrealism*, McGraw-Hill, New York, 1971
- Bricmont, J.(1996), *Science of Chaos or Chaos in Science*, *Annals of the New York Academy of Sciences* Volume 775, Phagocytes: Biology, Physiology, Pathology, and Pharmacotherapeutics
- Bridgman, P.W. (1941), *The Nature of Thermodynamics*, Oxford University Press, (<https://archive.org/details/natureofthermody031258mbp/page/n4>)
- Brillouin, L. (1956), *Science and Information theory*, second edition, Academic Press Pb, New York, 1962
- Brissaud, J. B. (2005), *The meanings of entropy*, ENTROPY- www.mdpi.org/entropy, Feb.2005
- Brougher, K. (2001), *Tacita Dean, Directions*, Smithsonian Institute, 2001
- Bruce, D., Purdy, A. (Ed.) (1994), *Literature & science*, Rodopi pub., Netherlands, 1994
- Bryant, M. (Ed.) (1995), *Photo-textualities: reading photographs and literature*, University of Delaware Press, London, Cranbury, 1996
- Buchloch, B. H.D. (1978), *Dan Graham, Exhibition Catalogue.*, R.H. Fauchs, 1978
- Buchloch, B. H.D. (1988), *Hans Haacke, Memory and Instrumental Reason*, *Art in America*, February 1988, 97-108, 157-159
- Buchloch, B.H.D. (Ed.) (2009), *Gerhard Richter, (essays and interviews by Benjamin H. D. Buchloh, Gertrud Koch, Thomas Crow, Birgit Pelzer, Peter Osborne, Hal Foster, Johannes Meinhardt, and Rachel Haidu)*, The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England
- Burke, E. (1757), *A Philosophical inquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*, Oxford Paperbacks, Oxford, 2008
- Burnham, J. (1967), *System Esthetics*, *Artforum* (September 1968), 30-35
- Burnham, J. (1969), *Notes on art and information processing* στο Burnham, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 11
- Burnham, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971
- Burt, E. (1977), *Mallarmé's 'Sonnet en yx': The Ambiguities of Speculation*, *Yale French Studies*, (54), 55-82. doi:10.2307/2929989
- Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), *Lygia Clark. The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014

- Butler, C. (2014), *Lygia Clark: A Space Open to Time*, στο συλλογικό Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), Lygia Clark. The Abandonment of Art, MOMA, New York, 2014, 14
- Byrne, J., Toly, N., Glover, L. (2006), *Transforming Power: Energy, Environment, and Society in Conflict*, Routledge, London and New York, 2006
- Cage, J. (1961), *Silence, Lectures and Writings*, Marion Boyars, London, 2015
- Caillois R. (1935), *Mimicry and Legendary Psychasthenia*, trans. John Shepley, October No 31, (Winter 1984)
- Calle, S., Baudrillard, J. (1983), *Sophie Calle Suite Venetienne Jean Baudrillard Follow Me*, trns. Barash, D., Hatfield, D., Bay Press, Seattle, 1988
- Calle, S. (2002), *The Gotham Handbook*. Solo exhibition at Arndt & Partner, Berlin. (http://www.arndtfineart.com/website/page_11858)
- Calle, S. (1994), *True Stories*, Actes Sud, 2016
- Company, D. (2015), *A Handful of Dust: From the Cosmic to the Domestic*, LE BAL/ MACK, Paris, London, 2015
- Canales, J. (2005), *Einstein, Bergson, and the Experiment That Failed: Intellectual Cooperation at the League of Nations*, MLN, 120(5), 1168–1191. (<http://www.jstor.org/stable/3840705>)
- Capra, F. (1975), *The Tao of physics. An exploration of the parallels between Modern physics and Eastern mysticism*, Shambhala pb., Colorado, 1975
- Carson, A. (2006), *Decreation*, Jonathan Cape, London, 2006
- Cartwright, J. H., Baker, B. (2005), *Literature and Science- Social impact and interaction*, ABC-CLIO, California, 2005
- Cavalcanti, I., Haran, J. (2012), *Of death (and birth) of the Universes: Gender and Science in Pamela Zolin's The Heat Death of the Universe*, Revista Graphos, vol. 14, n° 2, 2012 | UFPB/PPGL | ISSN 1516-1536
- Chaillout, T. (2003), *Interview with Sophie Calle*, The White Issue, Extract from Issue No. 8, July 2013 (<http://www.thewhitereview.org/interviews/interview-with-sophie-calle/>)
- Chapin, R.D. Jr. (1969), *American Motors Corporation Note*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971, 5
- Chen, J. (2005), *The physical foundation of economics (An analytical thermodynamic theory)*, World Scientific, Singapore, 2005
- Clark (1960), *The Bichos* στο συλλογικό Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), Lygia Clark, The Abandonment of Art, MOMA, New York, 2014
- Clark, L. (1963), *Caminhando* στο συλλογικό Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), Lygia Clark. The Abandonment of Art, MOMA, New York, 2014
- Clark, L., Medalla, D. (1964), (Ed.), *Lygia Clark at Signals London, 27th May to 3rd July*, Signals: Newsbulletin of Signals London (London, England), vol. 1, no. 7 (April-May, 1965): 2-12. ICAA, Documents on 20th Century Latin America and Latino Art, (<http://icaadocs.mfah.org/icaadocs/THEARCHIVE/FullRecord/tabid/88/doc/1232662/language/en-US/Default.aspx>)
- Clausius, R. (1865), *The Mechanical Theory of Heat – with its Applications to the Steam Engine and to Physical Properties of Bodies*, London: John van Voorst, 1 Paternoster Row. MDCCCLXVII,
- Cline Horowitz, M. (Ed.) (2004), *New Dictionary of the History of Ideas*, publ. Thomson Gale, USA, 2005
- Chen, J. (2005), *The physical foundation of economics (An analytical thermodynamic theory)*, World Scientific, Singapore, 2005, ix-xiv
- Chong, D. (2005), *Huang Yong Ping: A Lexicon* στο House of Oracles, Ed. Vergne, P., Chong, D., Walker Art Center, 2005
- Cobb, M. (2012), *1953: When Genes Became "Information"*, Cell, Volume 153, Issue 3, 25 April 2013
- Colebrook, C. (2002), *Understanding Deleuze*, Allen&Unwin, 2002
- Concrete Art (U.A.), <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/c/concrete-art>
- Connolly, M. (2012), *Cinematic space, televisual time and contemporary art*, Critical, Quarterly 54.3, 2012, 31-45
- Concrete Art, Art Term, Tate, (<http://www.tate.org.uk/art/art-terms/c/concrete-art>)
- Conte, M. J. (1994), *The uncertain predictor*, στο Literature & science, Ed. Bruce, D., Purdy, A., Rodopi pub., Netherlands, 1994
- Conte, M., J. (2002), *Design and Debris. A Chaotics of Postmodern American Fiction*, The University of Alabama Press, Tuscaloosa and London, 2002

- Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006
- Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), *Gordon Matta-Clark*, ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006
- Crow (2003), *Gordon Matta-Clark*, στο Crow, T., Kravagna C., Russi Kirshner J. (2003), *Gordon Matta-Clark*, ed. Diserens, C., Phaidon Press, 2006
- Cybernetic Serendipity: A Documentation*, ICA Archive (14 Oct 2014 – 30 Nov 2014), (<https://archive.ica.art/whats-on/cybernetic-serendipity-documentation>) d'Harnoncourt, A. and McShine, K. (Ed.) (1973), *Marcel Duchamp*, exhibition catalogue, Philadelphia Museum of Art, 1973
- Daniels, D. (2002), *Marcel Duchamp: The Most Influential Artist of the 20th Century?*, Exhibition catalogue: Marcel Duchamp, curator: Harald Szeemann, Jean Tinguely Museum Basel, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern Ruit, 2002
- Davies, P. C. W. (1988), *The cosmic blueprint: new discoveries in nature's creative ability to order the universe*, Simon and Schuster Templeton Foundation Press, USA, 2004
- Davis, P. J. (2011), *Entropy and Society: Can the Physical/Mathematical Notions of Entropy Be Usefully Imported into the Social Sphere?*, *Journal of Humanistic Mathematics*, Volume 1 Issue 1 (January 2011), (119-136). DOI: 10.5642/jhummath.201101.09 . Από: <http://scholarship.claremont.edu/jhm/vol1/iss1/9>
- Daub, E. E. (1970), *Maxwell's Demon, Maxwell's Demon – Entropy –information- computing*, Ed. Harvey S. Leff, Anrew F. Rex, 1990
- De Angelus, M. (1980), *Oral history interview with Bruce Nauman*, 1980 May 27-30, Archives of American Art, Audio (<https://www.aaa.si.edu/collections/interviews/oral-history-interview-bruce-nauman-12538#transcript>)
- DeBevoise, J. (2010), *Conversation with Huang Yong Ping* (<http://www.aaa-a.org/programs/conversation-with-huang-yongping/>)
- De Sola-Morales, I. (1996), *Terrain Vagues, Coleccion: Compendios de Arquitectura Contermporanea*, Ed. Abalos, I., Gustavo Gili, Barcelona, 2009
- Detterer, D. (1997), *Art Recollection: Artists' Interviews and Statements*, Florence 1997, 261–72, (<https://www.tate.org.uk/art/artworks/whiteread-c-trowbridge-estate-london-e9-hannington-point-hilmarton-point-deverill-point-p77879>)
- Dean, T. (2006), *J.G. Balard*, στο Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(Ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2008
- Dean, T. (2011), *Save celluloid, for art's sake*, (<https://www.theguardian.com/artanddesign/2011/feb/22/tacita-dean-16mm-film>)
- Debord, G. (1955), *Introduction to a Critique of Urban Geography* (<http://library.nothingness.org/articles/SI/en/display/2>)
- Debord, G & Wolman, G.J. (1956), *A User's Guide to Détournement*, *Les Lèvres Nues #8* (May 1956) (<http://www.cddc.vt.edu/sionline/presitu/usersguide.html>)
- Debord, G., (1956) *Theory of the Dérive*, Trnsl. Knabb, K., *Les Lèvres Nues #9* (November 1956) reprinted in *Internationale Situationniste #2* (December 1958) (<http://www.cddc.vt.edu/sionline/si/theory.html>)
- Deleuze, G. (1962), *Nietzsche and Philosophy*, trs. Tomlinson, H., Continuum, London, New York, 2002
- Deleuze, G. (1966), *Bergsonism*, trns. Tomlinson, H., Haberjam, B., Zone Books, New York, 1971
- Deleuze, G. (1968), *Difference and Repetition*, trns. Patton, P., Bloomsbury, 2016
- Deleuze, G. (1969a), *The logic of sense*, trns. Lester, M., Stivale, C., Ed. Boundas, C.V., The Athlone Press, 1990
- Deleuze, G. (1969b), *The Plato and the Simulacrum*, *The Logic of Sense*, trns. Lester, M., Stivale, C., Ed. Boundas, C.V., The Athlone Press, 1990
- Deleuze, G. (1975-1995), *Two Regimes of Madness*, *Texts and Interviews 1975-1995*, trns. Hodges, A and Taormina, M., Semiotext(e)/Foreign Agents, 2006
- Deleuze, G. (1989), *Cinema 2: The Time Image*, trns. Tomlinson, H., Galeta, R., Athlone Press, London, 1989.
- Deleuze (1990), *Control and Becoming: Gilles Deleuze in conversation with Antonio Negri*, (http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/6._deleuze-control_and_becoming.pdf)
- Deleuze, G. (1992), *What is a Dispositif?* στο Armstrong T.J. (Ed), *Michel Foucault Philosopher*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf
- Deleuze, G. (1997), *Essays Critical and Clinical*, trns. Smith, D.W., Greco, A., University of Minnesota Press, Minneapolis, 1997
- Deleuze, G. (2001), *Pure Immanence. Essays on A Life*, trns. Boyle, A., Zone Books, New York, 2002

- Deleuze, G. (2004), *Desert Islands*, ed. Lapoujade, D., trns. Taormina, M., Semiotext(e), 2004
- Dezeuze, A. (2002), *Origins of fluxus score: From intetereminacy to 'Do-It-Yourself' artwork*, στο συλλογικό Iversen, M., (Ed.), *Chance. Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, 2010
- Dezeuze, A. (2005), *Brecht for beginners*, Papers of Surrealism Issue 4 winter 2005, 1-2 (<http://soundartarchive.net/articles/Dezeuze-2005-George%20Brecht%20Events%20-%20A%20Heterospective.pdf>)
- Dezeuze, A. (2017), *Almost Nothing. Observations on precarious practices in contemporary art*, Manchester University Press, 2017
- Dick, P. (1968), *Do Androids dream of the electric sheep?*, (<https://www.larevuedesressources.org/IMG/pdf/dadoes.pdf>)
- Diserens, C. (2004), *Le Cour des Mirages: Francis Alijs in Conversation with Corrine Diserens*, στο Medina, C., Ferguson, R., Fisher, J. (Ed.) (2007), *Francis Alijs*, Phaidon, New York, 2007, 111
- Dizikes, P. (2009), *Our Two Cultures*, *The New York Times*, 19 March 2009 (<https://www.nytimes.com/2009/03/22/books/review/Dizikes-t.html>)
- Dust Breeding*, Heilbrunn Timeline of Art History, The MET, <http://www.metmuseum.org/toah/works-of-art/69.521>
- Eddington A. (1928), *The nature of Physical World*, University Press, Cambridge, Electronic Edition, 2007 November (begun 2006 January); © Richard Conn Henry
- Edson, G. (2012), *Mysticism and Alchemy through the Ages: The Quest for Transformation*, McFarland, 2012
- Eijk, P. (2009), *What is Social Software*, στο Van Eijck and Verbrugge (Ed.), *Discourses on Social Software*, TLG 5, Amsterdam University Press, 2009
- Elman, B. A. (1983), *Nietzsche and Buddhism*, JSTOR: Journal of the History of Ideas, Vol. 44, No. 4 (Oct. - Dec., 1983), 671-686 Published by: University of Pennsylvania Press DOI: 10.2307/2709223, (<http://www.jstor.org/pss/2709223>)
- Elkin, L. (1916), *A tribute to female flâneurs: the women who reclaimed our city streets*, <https://www.theguardian.com/cities/2016/jul/29/female-flaneur-women-reclaim-streets>
- Engel, T., Reid, P. (2006a), *Thermodynamics, Statistical Thermodynamics and Kinetics*, Ed. Pearso-Benjamin Cummings, New York, 2006
- Engel, T, Reid, P. (2006b), *Physical Chemistry*, Pearson, 2013
- Engels, F. (1888), *Letter to Nikolai Danielson*, Oct 15 http://www.marxists.org/archive/marx/works/1888/letters/88_10_15.htm
- Flam, J. (1996), *Introduction*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996
- Fong, P. (1963), *Foundation of Thermodynamics*, New York Oxford University Press, 1963
- Foster, H. (Ed.) (1984), *The Anti-Aesthetics. Essays on Postmodern Culture*, Bay Press, Port Townsend, Washington, 1987
- Foster H., Krauss R., Alain Bois Y., Buchloch, D. H. B. (2004), *Art since 1900*, Thames & Hudson, London, 2004
- Foster, J. B. and Burkett, P. (2008), *Classical Marxism and the Second Law of Thermodynamics: Marx/Engels, the Heat Death of the Universe, and the Origins of Ecological Economics*, Organization & Environment, Organization & Environment, Vol. 21, No. 1 (March 2008), 3-37
- Foucault, M. (1980), *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings 1972-1977*, Ed. By Colin Gordon, New York: Pantheon Book, 1980
- Fox, G. C. (1994), *Chemistry, An Anti-Marriage: Balzac's La Recherche de l' Absolu*, MLN, Vol. 109, No. 4, French Issue (Sep., 1994)
- Francis Alijs. A story of Deception: room guide, Tornado*, (<https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/exhibition/francis-alyis/francis-alyis-story-deception-room-guide>)
- Freud, S. (1919), *The Uncanny*, (<http://web.mit.edu/allanmc/www/freud1.pdf>)
- Friedman, K., Smith, O., Sawchyn, L. (Ed.) (2002), *The Fluxus Performance Workbook*, A performance research e-publication, 2002 (<http://www.deluxe.com/beat/fluxusworkbook.pdf>)
- Frohne, U.A., (2013), *Art In-Formation: American Art under the impact of new media culture* στο συλλογικό Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006
- From the Archives: Art and Technology at LACMA, 1967–1971*, Reviews, 9 June, 2016, (<http://www.caareviews.org/reviews/2640#.XI-LxP7TMI>)
- Gallo, F. (2015), *Contemporary arts as Immateriaux*, στο συλλογικό Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006

- Gamwell, L. (2002), *Exploring the Invisible: Art, Science, and the Spiritual*, Princeton University Press, 2002
- Gare, A. (2017), *Chreods, Homeorhesis and Biofields: Finding the right path for science through Taoism*, Review Article for Progress in Biophysics and Molecular Biology, Volume 131, December, 2017
- Gates, B. (1995), *The road ahead*, Viking, UK, 1996
- Gell-Mann, M. (1995), *The Quark and the Jaguar: Adventures in the Simple and the Complex*, Henry Holt and Co., 1995
- Georgescu - Roegen N., (1970), *The Entropy Law and the Economic problem*, N. Georgescu - Roegen (1976), *Energy and Economic Myth, Institutional and Analytical Economic Essays*, Bergammon Press Inc, 1976
- Gerhard Richter's Colour Chart Paintings Reunited In New London Exhibition*, (2015), (<http://www.art-lyst.com/news/gerhard-richters-colour-chart-paintings-reunited-in-new-london-exhibition/>)
- Girst, T. (2014), *The Duchamp Dictionary*, Thames & Hudson, London, Oxford, 2014
- Giskin, H. (2001), *Borges' Revisioning of Reading in 'Pierre Menard, Author of the Quixote*, Variaciones Borges: revista del Centro de Estudios y Documentación Jorge Luis Borges, ISSN 1396-0482, N° 19, 2005, 103-123
- Glansdorff, P., Prigogine, I., (1971), *Thermodynamic Theory of Structure Stability and Fluctuations*, Wiley and Sons, London, 1971
- Gorder, E. (Ed.) (2001), *Archival Assemblages, Rutgers and the Avant-Guard 1953-1964*, Catalogue, Erika B. Gorder, Curator, September 12-December 14, 2001 Special Collections and University Archives Gallery Rutgers University Libraries. MGSA pb., 2001
- Goddard, J., Pringle, D. (1975), *Exhibition Science Fiction Monthly Interview*, Interview of J.G. Ballard to David Pringle and Jim Goddard, (http://www.jgballard.ca/media/1975_jan4_science_fiction_monthly.html)
- Godfrey, M. (2010), *Politics/ Poetics: The Work of Francis Alys*, Francis Alys. A story of Deception, Tate Publications, London 2010
- Godfrey, M., Serota, N. Brill, D., Morineau, C. (Ed.) (2011), *Gerard Richter, Panorama*, Tate Publishing, London, 2011
- Godfrey, M., Serota, N. (Ed.) (2011), *Gerhard Richter| Panorama*, Tate Publishing, London, 2016
- Gold, B. J. (2010), *Thermopoetics. Energy in Victorian literature and Science*, The MIT Press, USA, 2010
- Goldberg, R. (1979), *Performance Art*, Thames & Hudson, London, 2001
- Grasskamp, W., Nesbit, M., Bird, J. (Ed.) (2004), *Hans Haacke*, Phaidon, 2004
- Greenland, C. (1983), *The entropy exhibition*, Michael Moorcock and the British 'new Wave' in Science Fiction, Routledge Revivals (2011)
- Groom, A. Ed. (2013), *Time*, Documents of Contemporary Art, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2013
- Grauer, V. (2002), *Formless: A Review*, Review of Yve-Alain Bois and Rosalind Krauss, Formless: A User's Guide, Other Voices, v.2, n.2 (March 2002), (<http://www.othervoices.org/2.2/grauer/index2.html>)
- Gregos, K. (2013), *Stefanos Tsivopoulos in conversation with Katerina Gregos*, Stefanos Tsivopoulos, History Zero, Greek Pavilion, 55th Venice Biennial 2013, (<https://www.stefanostsivopoulos.com/blog/>)
- Grubinger, E. & Heiser, J. (Ed.) (2015), *Unlimited Sculpture 2, Materiality in times of Immateriality*, Sternberg Press, 2015
- Gupta, M. (2008), *Reflections of Indian Philosophy in Deleuze's 'Body without Organs'*, Deleuze and Guattari Studies 12.1 (2018): 13–28 DOI: 10.3366/dlgs.2018.0293, Edinburgh University Press www.euppublishing.com/dlgs.
- Hainaut, L. (1985), *Interdisciplinarity in General Education*. 1-5 July, Paris, Unesco (http://unesco.org/education/information/pdf/31_14pdf)
- Halbwachs, M. (1950), *On collective memory*, trns. Coser, A.L., The University of Chicago Press, 1992
- Halperin, J. (2018), *Remembering Kynaston McShine, the Visionary MoMA Curator Who Defined Some of Contemporary Art's Most Radical Movements*, Artnet, January 9, 2018, (<https://news.artnet.com/art-world/kynaston-mcshine-visionary-curator-who-defined-some-of-contemporary-arts-most-important-movements-has-died-1194590>)
- Hanrou, H. (2005), *Change is the rule*, στο Vergne, P., Chong, D, (Ed). (2005), House of Oracles, Walker Art Center, 2005
- Harrison, C., Wood, P. (Ed.) (2003), *Art in Theory 1900-2000, An anthology of changing ideas*, Blackwell Publishing, 2008

- Hayles, N., K. (1990a), *Chaos Bound, Orderly Disorder in Contemporary Literature and Science*, Cornell University Press, Ithaca and London, 1990
- Hayles, N., K. (1990b), *Postmodern Parataxis: Embodied Texts, Weightless Information*, American Literary History Vol. 2, No. 3 (Autumn, 1990), 394-42
- Heinich, N. (2015), *Les Immatériaux, 30 years later: Memories of a sociological survey* στο συλλογικό Grubinger, E. & Heiser, J. Ed. (2015) *Unlimited Sculpture 2, Materiality in times of Immateriality*, Sternberg Press, 2015
- Heisenberg, W. (1958), *Physics and Philosophy. The revolution of modern science*, Penguin, London, 2000
- Heiser, J. (2012), *Gerhard Richter*, Frieze.com, (<https://frieze.com/article/gerhard-richter-1?language=en>)
- Henderson, L. D. (1983), *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, MIT Press, 1983
- Henderson, L.D. (1998), *Duchamp in context. science and technology in the large Glass and Related works*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1998
- Herrigel, E. (1953), *Zen in the art of archery*, Trn. Hull R. F. C., (http://www.ideologic.org/files/Eugen_Herrigel_-_Zen_in_the_Art_of_Archery.pdf)
- Higgins, H. (2002), *The Fluxus Experience*, University of California Press, Berkley, Los Angeles, London, 2002
- Hollier, D. Ed. (1990), *Against Architecture, The Writings of Geroges Bataille*, MIT Press, 1992
- Holt Smithson Foundation, *Spiral Jetty, 1970*, (https://www.robertsmithson.com/earthworks/spiral_jetty.htm)
- Hooft, G. (2007), *On the free will postulate in quantum mechanics*, (http://xxx.lanl.gov/PS_cache/quant-ph/pdf/0701/0701097v1.pdf)
- Houser, C. (2001), *If Walls Could Talk: An Interview with Rachel Whiteread*, (<http://pastexhibitions.guggenheim.org/whiteread/interview2.html>)
- Huang, F.F. (2012), *Historical Background Thermodynamics*, στο *Engineering Thermodynamics - Fundamentals and Applications*, Department of Mechanical Engineering University of Waterloo, (<http://www.mhlt.uwaterloo.ca/courses/me354/past.html>)
- Huang Yong Ping (1987), *Thoughts, activities and creations in 1987*, στο Vergne, P., Chong, D, (ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005
- Huang Yong Ping (1989), *Art/Power/Discourse*, στο Vergne, P., Chong, D. (Ed.) (2005), *House of Oracles*, A Huang Yong Ping retrospective, Walker Art Center, 2005
- Huang Yong Ping (1992-2003), *Notes on augury (1992–2003)* στο Vergne, P., Chong, D, (ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005
- Huebler, D. (1978), *Variable Pieces 4*, Secrets, Estate of Douglas Huebler/ Artists rights Society (ARS), New York, 2016.
- Huebler, D. (1992-3), *Variations, etc.*, Ed. F. Paul, trn. J., Bass, F.R.A.C Limousin, 1993
- Hudek, A. (2009), *From Over- to Sub-Exposure: The Anamnesis of Les Immatériaux: Landmark Exhibitions Issue*, in *Tate Papers*, no.12, Autumn 2009, <https://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/12/from-over-to-sub-exposure-the-anamnesis-of-les-immatériaux>, (22/03/ 2019)
- Hugill, A. (2012), *Pataphysics, A Useless Guide*, The MIT press, Massachusetts, 2012
- Hollier, D. (Ed.) (1990), *Against Architecture, The Writings of Geroges Bataille*, MIT Press, 1992
- Ince, K. (2005), *Games with the Gaze: Sophie Calle's postmodern phototextuality*, στο Sheringham, M., Gratton, J. (Eds), *The Art of the Project*, Berghahn, 2005, 111-122, (https://www.academia.edu/36730149/Games_with_the_Gaze_Sophie_Calle_s_postmodern_phototextuality_)
- Iversen, M (2012), *Analogue: On Zoe Leonard and Tacita Dean*, *Critical Inquiry* 38 (Summer 2012), 797-819
- Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010
- Iversen, M. (2010), *Introduction, the Aesthetics of chance* στο *Chance*, Iversen, M. Ed., Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010
- Jean (Hans), *Arp, Untitled (Collage with Squares Arranged according to the Laws of Chance), 1917* (X.H.) (https://www.moma.org/learn/moma_learning/jean-hans-arp-untitled-collage-with-squares-arranged-according-to-the-laws-of-chance-1916-17)
- Johnson P.H. (1974), *Important to Me*, MacMillan, London, 1974
- Jones, A. (2007), *Practicing Space: The Artist as Urban Wanderer*, *The Artist As.*, ed. Michalka, M., MUMOK, 2007, Wien, 82-83

- Jones, P.L. (1973), *Some thoughts on Rudolf Arnheim's book 'Entropy and Art'*, Leonardo V.6, No 1, 29-35, (https://www.jstor.org/stable/1572422?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Joseph, W. B. (2008), *The social turn*, στο Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance*, Whitechapel, London, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2010
- Joyce, M. (1997), *Afternoon, a story*, Norton Anthology of Postmodern American Fiction, special web edition, (<http://www.wwnorton.com/college/english/pmaf/hypertext/aft/>)
- Kelley, M. (1994), *Shall we kill daddy?* στο, Alighiero E. Boetti (1997), Douglas Huebler, Origin and destination, ed. Van Leeuw, M., Pontegnie, A., Bruxelles Societe des expositions du Palais des beaux-arts, 1997, (<https://www.scribd.com/document/236151495/Mike-Kelley-Shall-We-Kill-Daddy-docx>)
- Kermode, F. (1964), *The sense of an ending*, Oxford University Press, 2000
- Kertess, K. (2002), *Richter 858, Eight Abstract Pictures*, ed. David Breskin, The Shifting Foundation, SFMOMA, San Francisco, New York, 2002,
- Kevorkian, M. (1999), *Within the domain of chaos: Nathaniel Hawthorne, Lucretian physics and martial logic*, Studies in the Novel 31 no2 1 178-201 Summ 1999
- Klein, M.J. (1970), *Maxwell's Demon, Maxwell's Demon – Entropy –information- computing*, ed. Harvey S. Leff, Anrew F. Rex, 1990
- Klein, T.J. (1990), *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*, Wayne State University Press, Detroit, 1990
- Kondepudi, D. Prigogine, I. (1998), *Modern Thermodynamics – From heat engines to dissipative structures*, Publ. John Wiley and Son, England, 1998
- Kohler, W. (1966), *The place of value in a world of facts*, New Amer. Library, New York, Toronto, 1966
- Kostic, M., M. (2008), *Sadi Carnot's Ingenious Reasoning of Ideal Heat Engine Reversible Cycles*, 4th IASME/WSEAS International Conference on Energy, Environment, Ecosystems and Sustainable Development (EEESD'08) Algarve, Portugal, June 11-13, 2008 (<http://www.wseas.us/e-library/conferences/2008/algarve/EEESD/024-588-357.pdf>)
- Krauss, L.M. (2009), *An Update on C. P. Snow's "Two Cultures"*, Scientific American, 1 September 2009 (<https://www.scientificamerican.com/article/an-update-on-cp-snows-two-cultures/>)
- Krauss, R. (1978), *Sculpture in the expanded field, The originality of the avant-gard and other modernist myths*, The MIT Press, 1985
- Krauss, R. (1999), *A voyage on the North Sea*, Thames & Hudson, London, 1999
- Kuhn, T.S. (1977), *Energy conservation as a result for simultaneous discovery*, The essential tension, The University of Chicago Press
- Kahn, D. (Ed.), *Energies in the Arts*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, 2019
- Kyle, B.G., (1988), *The mystique of entropy*, Chem. Eng., Ed. 22 (2), 92 (1988)
- Kynaston McShine, (1935–2018), Artforum, January 08, 2018, (<https://www.artforum.com/news/kynaston-mcshine-1935-2018-73399>)
- Lacan, J. (1976), *Seminar XXIV, Seminar 1: Wednesday 16 November 1976*, (<http://www.lacaninireland.com/web/wp-content/uploads/2010/06/insu-Seminar-XXIV-Final-Sessions-1-12-1976-1977.pdf>)
- Lamper, C. (Ed.) (2003), *Francis Alijs: Prophet and Fly*, Turner, 2003
- Larson, K. (2012), *Where the Heart Beats: John Cage, Zen Buddhism, and the Inner Life of Artists*, Penguin Books, New York, 2013
- Lash, S. (2002), *Critique of information*, Sage Publications, London, 2002
- Leavis, F.R., (1962), *Two cultures? The significance of C.P. Snow*, ed. Collini, S., Cambridge University Press, 2013
- Lederman, L. (1993), *The God Particle: If the Universe Is the Answer, What Is the Question?* Bantam Doubleday, New York, 1993
- Lee, P. M. (1999), *Object to be destroyed. The work of Gordon Matta-Clark*, The MIT Press, 2001
- Leff, H.S., Rex, F.A., (1990), *Introduction, Maxwell's Demon – Entropy –information- computing*, ed. Harvey S. Leff, Anrew F. Rex, 1990
- LeGates, M. (2001), *In Their Time: A History of Feminism in Western Society*. New York: Routledge, 2001
- Lévi-Strauss, C. (1961), *A World on Wane*, trns. John Russel, Kessinger Publishing, London

- Levi-Strauss, C. (1969), *The raw and the cooked*, Mythologies, trns. Weightman, J&D, London J. Cape 1969
- Lévi-Strauss, C. (1997), *The Culinary Triangle, Food and Culture: A Reader*, Counihan C. and Van Esterik P. ed, New York: Routledge, 2008
- Levine, L. (1969), *Systems Burn-off X Residual Software*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971
- Lingwood, J. (2005), *Two conversations between Francis Alijs and James Lingwood* (2005), (<https://www.artangel.org.uk/seven-walks/rumours/>)
- Lippard L., Chandler, J. (1968), *The dematerialization of art*, *Art International*, 12:2 (February 1968), 31-36, (<http://cast.b-ap.net/wp-content/uploads/sites/8/2011/09/lippard-theDematerializationofArt.pdf>)
- Lippard, L. (1973), *Six years: The dematerialization of the art object from 1966-1972*, University of California Press, Berkley, Los Angeles, London, 2001
- Liu, A., Hehmeyer, P., Hodge, J., Knight, K., Roh, D. Swannstrom, E. (2005), *I hesitated before untying the bow that bound this book together...*, στο The Agrippa files, (<http://agrippa.english.ucsb.edu/>)
- Lucie-Smith, E. (1969), *Movements in Art Since 1945*, Thames & Hudson, London, 2001
- Lucretius, (74 BC), *On the nature of the universe*, trans. Latham, R. E., Penguin Books, Toronto 1951
- Lucretius, *De Rerum Natura*, (https://www.loebclassics.com/view/lucretius-de_re_rum_natura/1924/pb_LCL181.113.xml)
- Lunberry, C. (2008), *Collaborating with Entropy: Robert Smithson's Enantiomorphic Chambers and the Exhibition of Absence*, στο (Im)permanence: Cultures in/out of Time. Ed. Judith Schachter and Steve Brockman. Pittsburgh: Penn State UP
- Lytard, J.F., (1985), *Les Immatériaux: A Conversation with Jean-François Lyotard with Bernard Blistène* *Flash Art*, no. 121 (March 1985)
- Macel, C. (2014), *Lygia Clark: At the Border of Art*, στο συλλογικό Butler, C. H., Perez-Oramas, L. (Ed.) (2014), *Lygia Clark, The Abandonment of Art*, MOMA, New York, 2014
- Maccone, L. (2009), *Quantum Solution to the Arrow-of-Time Dilemma*, *The American Physical Society*, (<http://prl.aps.org/abstract/PRL/v103/i8/e080401>)
- Mackey M.,(1993), *Times Arrow: The origins of Thermodynamics Behavior*, Springer Study Edition, USA, New York, 1993
- Mahoney, J. A. (1969), *An installation design that minimizes 'museum atmosphere'*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971
- Marcel Duchamp, 3 Standard Stoppages, Paris 1913-14*, Publication excerpt from *The Museum of Modern Art, MoMA Highlights*, New York: The Museum of Modern Art, revised 2004, originally published 1999, 91 (<https://www.moma.org/collection/works/78990>)
- Massumi, B. (1987), *Realer than Real. The Simulacrum According to Deleuze and Guattari*, Copyright no.1, 1987, pp. 90-97
- Maxwell, C. J. (1872), *Theory of heat*, Longmans, Green, And Co, London, 1872, (<https://www3.nd.edu/~powers/ame.20231/maxwell1872.pdf>)
- McCrum, R. (2010), *Don DeLillo: I'm not trying to manipulate reality – this is what I see and hear*, Interview of Don DeLillo, Sunday 8 August 2010, *The Guardian* (<http://www.theguardian.com/books/2010/aug/08/don-delillo-mccrum-interview>)
- McIntyre, L. (2018), *Post-Truth*, The MIT Press, London, 2018
- McIrvine, E. C. (1971), *Energy and information (thermodynamics and information theory)*, *Sci. Am.* 1971 , V. 225
- McLaughlin, B. (2015), *Tacita Dean Talks Spiral Jetty and Celluloid's Enduring Appeal*, *Canadian Art*, June 10, 2015, (<http://canadianart.ca/features/tacita-dean-talks-spiral-jetty-and-celluloids-enduring-appeal/>)
- McLuhan, M. (1966), *Understanding Media: The extension of man*, (http://robynbacken.com/text/nw_research.pdf)
- McShine, K. (1970), *Information*, Press Release, MoMA, (https://www.moma.org/documents/moma_press-release_326692.pdf)
- Medina, C., Ferguson, R., Fisher, J. (Ed.) (2007), *Francis Alijs*, Phaidon, New York, 2007
- Medina C. (2007), *Fable Power*, στο Medina, C., Ferguson, R., Fisher, J. (Ed.) (2007), *Francis Alijs*, Phaidon, New York, 2007
- Medina, C. (2010), *Francis Alijs: In a Given Situation*, Cosac Naify Publications, 2011

- Merrell F. (1998), *Simplicity and complexity: pondering literature, science, and painting*, University of Michigan Press, 1998
- Moebius strip*, Encyclopedia Britannica, (<https://www.britannica.com/topic/Mobius-strip>)
- Miller, J. (2006), *Double or Nothing: On the Work of Douglas Huebler*, στο Iversen, M. (Ed.) (2010), *Chance, Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery, London, 2010
- Moles, A. (1958), *Information Theory and Esthetic Perception*. trans. Cohen. E. J., Urbana and London: University of Illinois Press, 1966
- Monod, J. (1970), *Chance and Necessity*, trns. Weinhouse, A., Vintage Books, A Division of Random House, New York, 1972
- Motte, W. (1986), *Clinamen Redux*, Comparative Literature Studies, 23(4), 263-281, (<http://www.jstor.org/stable/40246714>)
- Mullins, C. (2008), *Rachel Whiteread*, Tate Publications, London, 2017
- Munroe, A. (2009), *Cage, Zen*, στο συλλογικό, Iversen, M. (Ed.), *Chance. Documents of Contemporary Art*, Whitechapel Gallery
- Myzelev, A. (2001), *The Uncanny Memories of Architecture: Architectural Works by Rebecca Horn and Rachel Whiteread*, Athanor (Tallahassee, Fla.), 2001, 19, Florida State University, Tallahassee, USA, 2001 (https://www.academia.edu/617874/_The_uncanny_memories_of_architecture_architectural_works_by_Rebecca_Horn_and_Rachel_Whiteread_)
- Nauman, F. (2000), *Marcel Duchamp: the art of making art in the age of mechanical reproduction* Choice Reviews Online, 37(09), 37-4908-37-4908. <https://doi.org/10.5860/CHOICE.37-4908>
- Nietzsche, F (1895), *The Antichrist*, trns. Anthony M. Ludovici. Amherst: Prometheus Books, 2000
- O'Hara, J.D. (1981), *Donald Barthelme*, The Art of Fiction No. 66, ISSUE 80, SUMMER 1981 (<http://www.theparisreview.org/interviews/3228/the-art-of-fiction-no-66-donald-barthelme>)
- O'Sullivan, S. (2006), *Art encounters Deleuze and Guattari. Thought beyond representation*, PALGRAVE MACMILLAN, New York, 2006
- Olbrist, H. U. & Dean, T. (2012), *Tacita Dean*, The conversation series, Walther König, Köln, 2013
- Oulipo, (<https://oulipo.net/fr/oulipiens/o>)
- Papadaki, E., Schizakis, S. (2018), *Critical Convergence: Greek Contemporary Artists in dialogue with the (recent) past*, (<https://core.ac.uk/download/pdf/161338019.pdf>)
- Pasquinelli, M., (2010), *Introducing four regimes of entropy*, Beyond Entropy Symposium, 2010, (<http://matteopasquinelli.com/venice-beyond-entropy>)
- Pearlman, E. (2012), *Nothing and Everything – The Influence of Buddhism on the American Avant Garde 1942-1962*, Evolver Editions, Berkeley, California, 2012
- Peizer, B., Francis, M., Colomina, B. (Ed.) (2001), *Dan Graham*, Phaidon, 2001
- Pollock, J. (2003), *Interview with William Wright* στο Harrison, C., Wood, P. (Ed.) (2003), *Art in Theory 1900-2000*, An anthology of changing ideas, Blackwell Publishing, 2008
- Poincaré, H. (1902), *Science and hypothesis*, THE WALTER SCOTT PUBLISHING CO., (<https://www.gutenberg.org/files/37157/37157-pdf.pdf>)
- Pope Pius XII. (1951), *Theology and Modern Science, Address to the Pontifical Academy of Sciences*, Rome; reprinted in English in Bulletin of the Atomic Scientists, 1952
- Popper, K. (1982), *Quantum Theory and the Schism in Physics* London: Hutchinson, Routledge, 1992, ISBN 0-8476-7019-8
- Popper, K. R. (1982), *The Open Universe: An Argument for Indeterminism*. London: Hutchinson, 1982
- Porish, D. (1991), *Prigogine, Chaos and Contemporary Science Fiction*, Science fiction Studies, #55, Volume 18, Part 3, November 91
- Pritchett, J. (1993), *The Music of John Cage (Music in the Twentieth Century)*, Cambridge University Press, Cambridge, 1993
- Prigogine, I. (1977), *Biography, Nobel Lectures, Chemistry 1971-1980*, Editor-in-Charge Tore Frängsmyr, Editor Sture Forsén, World Scientific Publishing Co., Singapore, 1993, (https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/chemistry/laureates/1977/prigogine-bio.html#note18)
- Prigogine, I. (1980), *From Being to Becoming, Time and Complexity in physical Sciences*, W. H. Freeman and Co. New York, 1980

- Pringle, D., Goddard, J. (1975), *Συνέντευξη του J.G. Ballard στους David Pringle and Jim Goddard*, Interviews, From Science Fiction Monthly, 4th January 1975, (http://www.jgballard.ca/media/1975_jan4_science_fiction_monthly.html)
- Purdy, A. (1994), *On science and social discourse*, στο *Literature & science*, Ed. Bruce, D., Purdy, A, Rodopi pub., Netherlands, 1994
- Rachel Whiteread, *Demolished*, 1996, (<https://www.tate.org.uk/art/artworks/whiteread-demolished-66016/12>)
- Rajchman, J. (2008), *Les Immatériaux or How to Construct the History of Exhibitions*, Tate Papers, no.12, Autumn 2009 (<http://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/12/les-immateriaux-or-how-to-construct-the-history-of-exhibitions>), accessed 22 March 2018.
- Ranciere, J. (2000), *The Politics of Aesthetics, The Distribution of the Sensible*, trns. Rockhill, G., Continuum, London, 2011
- Raynolds, A. (2003), *Learning from New Jersey and Elsewhere*, MIT Press, 2003
- Razdow, A., Conly, P. (Art & Technology, Inc., Boston) (1970), *Composer*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971
- Richter, G. (1973), *The Daily Practice of Painting: Writings and interviews 1962-1997*, Ed. Hans Ulrich Olbrist, trns. David Britt, Thames & Hudson, London, 1995
- Richter, G. (1985), *Richter 858, Eight Abstract Pictures*, Ed. David Breskin, The Shifting Foundation, SFMOMA, San Francisco, New York, 2002
- Richter, G. (1985), *Statement*, στο συλλογικό *Chance*, Ed. Iversen, M., Documents of Contemporary Art, Whitechapel Gallery, 2010
- Richter G., (2009), *Gerard Richter: Text: Writings, Interviews and Letters, 1961-2007*, Ed. Elger, D. (Author), Olbrist, H. O., Thames & Hudson, London, 2009
- Rifkin, J., Howard, T. (1980), *Entropy, A new world view*, The Viking Press, 1980
- Rifkin, J. (2010), *The empathic civilization*, J P Tarcher/Penguin Putnam, 2010
- Rosenberg, H. (1952), *The American Action Painters*, Art News 51/8, Dec. 1952
- Robinson, D.W. (2008), *Entropy and Uncertainty*, Entropy 10, no. 4: 493-506, (<https://doi.org/10.3390/e10040493>)
- Rolnik, S. (1999), *Molding a Contemporary Soul: The Empty-Full of Lygia Clark* στο συλλογικό David, C., Carvajal, R. (Ed.) (1999), *The Experimental Exercise of Freedom: Lygia Clark, Mathias Goeritz, Helio Oiticica and Mira Schendel*, Museum of Contemporary Art, Los Angeles, 1999
- Rosenberg, H. (1952), *The American action painters*, Artnews, January 1951, 22-23, (<https://www.csus.edu/indiv/o/obriene/art112/readings/rosenberg%20american%20action%20painters.pdf>)
- Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(Ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2006
- Royaux (2006), *Cosmograms of the Present Tense*, στο Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(Ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2006
- Rush, M. (1999), *New Media in Late 20th Century Art*, Thames & Hudson, 2003
- Sandomir, L., I. (1960), *Testament*, Evergreen Review 4, (13)
- Saridis, G., S. (2004), *Entropy as philosophy*, (<http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?AD=ADA515701&Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf>)
- Sharma, A. K. (1928), *The Relation between Buddhism and the Upanishads*, The Monist, Vol. 38, No. 3 (JULY, 1928), Oxford University Press, 443-477 (https://www.jstor.org/stable/27901161?read-now=1&refreqid=excelsior%3A002528f58af490d2b3bda17d987c8101&seq=4#page_scan_tab_contents)
- Schiff, B. McKim, E.A., Patron, S. (2017), *Life and Narrative: The Risks and Responsibilities of Storying Experience*, Oxford University Press, Oxford, 2017
- Schrödinger, Erwin (1935), *The present situation in quantum mechanics*, trns. Trimmer, D. J., (http://hermes.ffn.ub.es/luisnavarro/nuevo_maletin/Schrodinger_1935_cat.pdf)
- Schrodinger, E. (1944), *What is life? The Physical Aspect of the Living Cell*, Cambridge University Press 1944
- Schubert and the Lied*, Open Learn, The Open University, 1999-2000, (<https://www.open.edu/openlearn/history-the-arts/history/history-art/schuberts-lieder-settings-goethes-poems/content-section-3>)
- Sejdel, J. (1999), *The exhibition as emulator* στο συλλογικό Cook, S. (Ed.) (2016), *Information*, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2006, 82
- Serres, M (1977), *The Birth of Physics* (Groundworks) Rowman & Littlefield International. Kindle Edition

- Serres, M. (1982), *Hermes*, ed. Harari, J. V., Bell, D. F., USA, 1982
- Shannon, C. (1948), *A Mathematical Theory of Communication*, The Bell System Technical Journal, Vol. 27, pp. 379–423, 623–656, July, October, 1948 (<http://www.math.harvard.edu/~ctm/home/text/others/shannon/entropy/entropy.pdf>)
- Shannon, C. (1950), *The redundancy of English*, Bell Laboratories, Murray Hill, N. J, https://www.uni-due.de/~bj0063/doc/shannon_redundancy.pdf
- Shannon, C.E., Weaver, W. (1964), *The mathematical theory of Communication*, The University of Illinois Press, 1964
- Shattuck, R. (1960), *Superliminal Note*, Evergreen Review 4 (13)
- Skrebowski, L. (2006), *All Systems Go: Recovering Jack Burnham's*, 'Systems Aesthetics', Tate Papers, no.5, Spring 2006, (<http://www.tate.org.uk/research/publications/tate-papers/05/all-systems-go-recovering-jack-burnhams-systems-aesthetics>, accessed 2 March 2018.)
- Sleuthaug, E.G. (2000), *Beautiful Chaos, Chaos Theory and Metachaotics in Recent American Fiction*, State University of New York Press, 2000
- Slyce, J. (2009), *The Playmaker*, Seth Siegelau interviewed by John Slyce, Art Monthly 327: June 2009, (<https://www.artmonthly.co.uk/magazine/site/article/seth-siegelau-interviewed-by-john-slyce-june-2009>)
- Smith, O. (2002), *Avant-gardism and the Fluxus Project*, Performance Research, 7:3, 3-12, DOI: 10.1080/13528165.2002.10871868
- Smithson (1966), *Proposal for the detection of approximate period quantity*, στο Smithson, R. (1979), The collected writings, Ed. Flam, J., University of California Press, California, London, 1996, 334
- Smithson (1967), *Towards the development of an Air Terminal Site*, στο Smithson, R. (1979), The Collected Writings, Ed. Flam, J., University of California Press, 1996
- Smithson, R. (1979), *The collected writings*, Ed. Flam, J., University of California Press, California, London, 1996
- Smithson, R. (1972), *Insert Robert Smithson*, Hotel Palenque (1969-1972), (https://monoskop.org/images/e/e7/Smithson_Robert_1972_1995_Hotel_Palenque_1969-1972.pdf)
- Snow C.P., (1959), *The two cultures and the scientific revolution*, The Rede Lecture, Cambridge University press, New York, 1961
- Snow, P. (1982), *Stranger and brother: a portrait of C.P. Snow*, Macmillan
- Spector, N. (n.d.), *Robert Smithson, Hotel Palenque*, (<https://www.guggenheim.org/artwork/5321>)
- Spector N. (2007), *Time* στο Groom, A. (Ed.) (2013), *Time*, Documents of Contemporary Art, Whitechapel Gallery, London, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2013, 130
- Spengler, O. (1926), *The decline of the west, V. 1*, trns. Atkinson, C., F., MCMXLV: ALFRED A. KNOPF, New York, 1944
- Stemmerich G. (2001), *Dan Graham*, eds. Levin, Y.T., Frohne, U., Weibel P., CTRL[SPACE]. Rhetorics of Surveillance from Bentham to Big Brother, ZKM | Center for Art and Media, Karlsruhe, 2001, The MIT Press, Cambridge, MA, London, 2002, 68, (<http://www.medienkunstnetz.de/works/time-delay-room>)
- Stokes, J. Ed. (1992) *Fin de Siecle/Fin du Globe: Fears and Fantasies of the Late Nineteenth Century*, Palgrave MacMillan, UK, 1992
- Stoppioni, T. (2007), *Dust revolutions. Dust, informe, architecture (notes for a reading of Dust in Bataille)*, The Journal of Architecture, 12:4, 437-447. ISSN 1360-2365 , 2007
- Suzuki, D. T. (1927), *Essays in Zen Buddhism*, Souvenir Press, London, 1988
- Suzuki, D. T. (1956), *Zen Buddhism. Selected Writings of D. T. Suzuki*. Edited by William Barrett. Doubleday & Co., Inc., New York, Anchor edition, 1956
- Tacita Dean: Recent films and other works: Works: Mosquito* (Magnetic) 1997, (<http://www.tate.org.uk/whats-on/tate-britain/exhibition/tacita-dean-recent-films-and-other-works/tacita-dean-recent-films-1>)
- The House of Oracles (1989-1992)*, (<http://visualarts.walkerart.org/oracles/details.wac?id=2418&title=Work>)
- The Machine as Seen at the End of the Mechanical Age*, MoMA, On line exhibition, (November 27, 1968–February 9, 1969), (<https://www.moma.org/calendar/exhibitions/2776>)
- The Mandala in Tibet*, Asian Art, (<http://www.asianart.com/mandalas/tibet.html>),
- This is Tomorrow*, Whitechapel Gallery Archive, (09 Sept 2010 – 06 March 2011), (<https://www.whitechapelgallery.org/exhibitions/this-is-tomorrow/>)
- Thomas, K. L. (Ed.) (2006), *Materiality Matters: Architecture and Material Practice*, Routledge, 2006

- Thomson, W. (1889), *Popular lectures and addresses*, (<https://archive.org/details/popularlecturesa01kelvuoft>)
- Tran The, J., Magistretti, P., & Ansermet, F. (2018), *The Epistemological Foundations of Freud's Energetics Model*, *Frontiers in psychology*, 9, 1861. doi:10.3389/fpsyg.2018.01861 (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6193197/>)
- Tsai, E., Butler, C. (Ed.) (2004), *Robert Smithson*, The Museum of Contemporary Art, Los Angeles, University of California Press, Berkeley, Los Angeles, London, 2004
- Touraine, A. (1971), *The Post-Industrial Society. Tomorrow's Social History: Classes, Conflicts and Culture in the Programmed Society*. New York: Random House, 1971
- Tzara, T. (1920), *To make a Dadaist poem*, (https://www.unf.edu/groups/riverhouse/Parlor/Dadaist_Poem_Recipe.html)
- Unesco (1998), *Higher Education in the twenty-first century. Vision and Action*. Final Report of the world conference on Higher Education. 5-9/17 October, Paris. (http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm)
- Vergne, P., Chong, D. (Ed). (2005), *House of Oracles*, Walker Art Center, 2005
- Vettese, A. (2013), *Italy in the sixties, a historical glance, in Arte Povera*, The great awakening, Kunstmuseum, Hatje Cantz, Basel, 2013
- Walker, S. (2006), *Gordon Matta-Clark: Matter, Materiality, Entropy, Alchemy*. στο Lloyd-Thomas, K. (Ed.) (2006), *Material Matters: Architecture and Material Practice*. Routledge, 2006
- Wakefield, N. (1995), *Yucatan is elsewhere*, Parkett, Vol. 43, 1995, 133–135
- Watts, A. (1957), *The Way of Zen*, Pantheon Books Vintage Spiritual classics, New York, 1989
- Waldberg, P. (1971), *Surrealism*, McGraw-Hill, New York, 1971
- Warner, M. (2006), *Marina Warner in conversation with Tacita Dean* (2006), στο Royoux, J.C., Warner, M., Green, G.(Ed.) (2006), *Tacita Dean*, Phaidon, New York, 2006
- Watkins, P. (2014), *The Media Crisis, Foreword*, http://pwatkins.mnsi.net/Intro_MedCr.htm
- Webb, D., Ross, W. (2018), *Introduction*, στο Serres, M. (1977), *The birth of physics*, trns. Webb, D., Ross, W. Rowman & Littlefield International; 1 edition, 2018
- Weissert, T.P. (1991), *Representation and Bifurcation: Borges's Garden of Chaos Dynamics, in Chaos and Order: Complex dynamics in literature and Science*, ed. Hayles, K.N., The University of Chicago Press Chicago and London, 1991,
- Weitman, W. (1997), *Rachel Whiteread, Demolished*, The Museum of Modern Art, Department of Prints and Illustrated Books, (https://www.moma.org/documents/moma_catalogue_248_300087804.pdf)
- Wheeler, D. (1969-1970), *Four conversation between Dennis Wheeler and Robert Smithson*, στο Smithson, R. (1979), *The Collected Writings*, University of California Press, 1996
- Whelan, R. (2009), *Fifty years on, CP Snow's 'Two Cultures' are united in desperation*, *The Telegraph*, 05 May 2009 (<https://www.telegraph.co.uk/technology/5273453/Fifty-years-on-CP-Snows-Two-Cultures-are-united-in-desperation.html>)
- Wiener, N. (1948), *Cybernetics - or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge, Mass.: The MIT Press
- Wiener, N. (1950), *The Human Uses of Human Beings*, (ch. II: Progress and Entropy) (https://monoskop.org/images/5/51/Wiener_Norbert_The_Human_Use_of_Human_Beings.pdf)
- Woit, P. (2006), *Not Even Wrong: The Failure of String Theory and the Search for Unity in Physical Law*, Basic Books, New York, 2006
- Woodman, N., Nelson, T.H. (1970), *Labyrinth: An Interactive Catalogue*, στο Burnhum, J. (Ed.) (1971), *Software. Information Technology: Its New Meaning of Art*, The Jewish Museum 1970, The Smithsonian Institution, 1971
- Yaszek, L. (2008), *Galactic Suburbia: recovering women's science fiction*, The Ohio State University
- Yu-Chieh Li (2015), *Book Washer, Shaman, and Bug Keeper: A Conversation with Huang Yong Ping*, (http://post.at.moma.org/content_items/592-book-washer-shaman-and-bug-keeper-a-conversation-with-huang-yong-ping-part-ii)
- Zoline, P. (1967), *The Heat Death of the Universe*, *The Heat Death of the Universe and Other Stories*, 1988 (short story collection), (http://future-lives.com/wp-content/uploads/2014/09/zoline_heat-death.pdf)

Βίντεο

Εικαστικοί, Γιώργος Χαρβαλιάς (βίντεο) <https://webtv.ert.gr/ert2/ikastiki/30okt2016-ikastiki/>