

# Εικασίες και άλλες προσεγγίσεις για μελλοντικές πραγματικότητες.

■

Μια αφηγηματική σχεδίαση

Τσιούσης Αθανάσιος









-  
Εικασίες και άλλες  
προσεγγίσεις  
για μελλοντικές  
πραγματικότητες.



Integrated Product  
Design & Innovation

Τίτλος: Εικασίες και άλλες προσεγγίσεις για μελλοντικές πραγματικότητες.  
Μια αφηγηματική σχεδίαση  
Συγγραφέας: Τσιούσης Αθανάσιος  
Α.Μ.: Dpsdi18023  
Διδάσκοντες: Σπύρου Θωμάς  
Μποφυλάτος Σπύρος  
Μπίσας Κώστας  
Εξώφυλλο - Σελιδοποίηση: Τσιούσης Αθανάσιος

Copyright © 2020,  
Μέρος των δικαιωμάτων διατηρούνται:  
Τσιούσης Αθανάσιος

[www.thanostsiouisis.gr](http://www.thanostsiouisis.gr)



—

*Στην Παρασκευή, τη Θεοφανία, τον Αντώνη και τον Νικόλα.*

—

Ευχαριστώ θερμά τον Σπύρο Μποφυλάτο για την υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησής μου στο συγκεκριμένο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών. Υπήρξε εμπνευστής στην αναζήτηση νέων θεωρήσεων που διαμόρφωσαν την ταυτότητά μου ως σχεδιαστή.

Την Τόνια Χουρκούλη για το ενδιαφέρον που έδειξε στη θεματική που αναλύω και την πολύτιμη βοήθειά της για την καλύτερη οργάνωση του κειμένου.

Και τον Δημήτρη Σφυράκη, που συντέλεσε στην εκτύπωση και τη βιβλιοδεσία του εντύπου.



—

# Εικασίες και άλλες προσεγγίσεις για μελλοντικές πραγματικότητες.

Μια αφηγηματική σχεδίαση

—

Διπλωματική εργασία που υποβλήθηκε για την εκπλήρωση των απαιτήσεων του Τμήματος Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου, για την απόκτηση του τίτλου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: «Ολοκληρωμένη Σχεδίαση Καινοτόμων Προϊόντων».

Φεβρουάριος 2020



# 11 \_πρόλογος

# 13 \_εισαγωγή

Η διερεύνηση του απροσδόκητου	14
Σχεδίαση, εικασίες και νέες πρακτικές	16
Πολλαπλά μέλλοντα και αφηγήσεις	18
Dasein είναι Design	20

Μεθοδολογία	24
Η δυναμική της αβεβαιότητας στη σχεδίαση	26
Μια σύντομη ιστορία της αφήγησης	29

# 31 \_ανθρωπόκαινος

Η μεγάλη δύναμη της φύσης	32
Η Μεγάλη Επιτάχυνση	35

Νέες προσεγγίσεις	38
Capitalocene	39
Chthulocene	39
Τέχνη και σχεδίαση την εποχή της Ανθρωπόκαινου	40

# 45 \_περιβαλλοντική ηθική

Μη ανθρωποκεντρικές αξιώσεις	46
Ηθική, αξία και σχεδίαση	50
Συσχέτιση με τις μελλοντικές γενιές	53
Το πολιτικό στη σχεδίαση	54
Αειφορικότητα (Sustainment)	57

## 63 \_αναζητήσεις μελλόντων

Πολλαπλές προοπτικές	64
Τυπολογίες για τις μελλοντικές προοπτικές	68
Τρανσουμανισμός – Εξέλιξη ή μαρasmus της ανθρωπότητας;	73
Σχεδίαση και σενάρια για τη διαμόρφωση νέων προοπτικών	80

## 85 \_critical & speculative design

Διερευνώντας πέρα από τον βιομηχανικό σχεδιασμό	86
Ιστορική ανασκόπηση των σχεδιαστικών πρακτικών	91
Μεθοδολογία και πρακτικές του κριτικού σχεδιασμού	98
Το Speculative και Critical Design ως επιστήμη	106
Η χρήση της ρητορικής στα πλαίσια του Speculative και Critical Design	111

## 119 \_εφαρμογή

Μια υβριδική συσκευή για υπερ-πραγματικότητες	120
Μεθοδολογία διαμόρφωσης μελλόντων	123
Διαμορφώσεις των στοιχείων του πραγματικού κόσμου	125
Πλαίσιο αναφοράς	127
Σενάριο	129
Περιγραφή	129
Λίγα λόγια για το φαινόμενο της συναισθησίας	132
Υβρίδια	137
Οντολογικός σχεδιασμός και ερμηνεία της διαδικασίας	150
Αξιολόγηση	152
Επίλογος	155

## 158 \_αναφορές

Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τη συγκεκριμένη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία.



Όταν ξεκίνησα τη φοίτησή μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Ολοκληρωμένη Σχεδίαση Καινοτόμων Προϊόντων», στόχος μου ήταν η εξέλιξη των δυνατοτήτων μου ως σχεδιαστή, η είσοδος στον τομέα της προϊόντικής παραγωγής και η δημιουργία νέων, αισθητικά ανεπτυγμένων προϊόντων. Όμως, πολύ νωρίς μου γεννήθηκαν απορίες σχετικά με το τι προσεγγίζει η έννοια της αισθητικής κατά τη διάρκεια της ζωής μας.

Πρέπει να αναφέρω ότι αποτελούσα μέρος του ευρύτερου συνόλου των ανθρώπων για τους οποίους η επιστήμη της σχεδίασης σχετιζόταν με τη δημιουργία καινοτόμων, καλόγουστων προϊόντων, συνυφασμένων με την ανάπτυξη της οικονομίας, της τεχνολογίας κ.ά. Μια αντίληψη που κατά τη διάρκεια του πρώτου κιόλας εξαμήνου επαναπροσδιορίστηκε.

Χρειάζεται ο τομέας της σχεδίασης ακόμα έναν ενεργό σχεδιαστή για τη δημιουργία μιας καρτέκλας; Κι αν ναι, μήπως θα πρέπει να επανεξεταστεί η υλικότητα των προϊόντων, η διαδικασία παραγωγής, η δημιουργία ρύπων, η ανακύκλωση των υλικών, θέματα που αφορούν την κυκλική οικονομία κ.ά.;

Η ανάγκη για κριτικισμό στη σχεδίαση έχει δημιουργηθεί εδώ και αρκετές δεκαετίες. Κι αυτό γιατί θεματικές που αφορούν τη σχέση του σχεδιαστή, του χρήστη και του πλαισίου δράσης του προϊόντος έπρεπε να επαναπροσδιοριστούν.

Τα τελευταία χρόνια –έχοντας σταθεροποιηθεί τα θεμέλια της επιστήμης της σχεδίασης–, ολοένα και περισσότερες επιστήμες συναντώνται, έτσι ώστε να ενισχυθεί η σχεδίαση για τη διαμόρφωση βέλτιστων μελλόντων, όπου η συνύπαρξη των ανθρώπων με το περιβάλλον και τα άλλα μη ανθρώπινα όντα θα πραγματοποιείται με ανεπτυγμένη την έννοια του σεβασμού.

Στόχος της εργασίας είναι η διερεύνηση ενός συγκεκριμένου είδους σχεδίασης που αποκαλείται *Speculative Design*. Μέσω της δημιουργίας πιθανών μελλοντικών σεναρίων, οι σχεδιαστές διερωτώνται για θέματα που αφορούν τη σχέση του ανθρώπου με το περιβάλλον, τις επιστήμες και την τεχνολογία και έχοντας ως αναφορά τη συμμετοχική δράση των χρηστών/θεατών αποσκοπούν στη διαμόρφωση μιας ουσιαστικότερης πραγματικότητας.

Αν και το *Speculative Design* βρίσκεται σε εξέλιξη, είναι ενδιαφέρον να μελετήσουμε την προσέγγισή του. Είναι απαραίτητο να προσπαθήσουμε να ορίσουμε τα κατάλληλα συστήματα αξιολόγησης και τις αποδεκτές μεθόδους πρακτικής, έτσι ώστε να περιοριστούν τα αποτελέσματα που στοχεύουν στο θέαμα έναντι της «σχεδιαστικής εικασίας».

Με περίσσια ταπεινότητα, αλλά και με απεριόριστο ενδιαφέρον, προσπαθώ να πλαισιώσω –μέσα από το δικό μου πρίσμα– τις αξίες, τις εφαρμογές και το πλαίσιο του κριτικισμού που αφορούν το *Speculative Design*.

Εύχομαι η συγκεκριμένη διπλωματική να αποτελέσει αφετηρία για πιο υπεύθυνες προσεγγίσεις, όπου οι δράσεις της σχεδίασης θα αγκαλιάζουν την πολυπλοκότητα των συστημάτων, είτε αφορούν το υλικό είτε την οικονομία, την πολιτική και ούτω καθεξής.

Εύχομαι ο σχεδιασμός να οδηγηθεί σε μια ουσιαστική επανάσταση, που θα συντελέσει στην απομάκρυνση από τις επιταγές της αγοράς και τους περιορισμούς που επιβάλλουν, μιας και η προσεκτική διαμόρφωση της πραγματικότητας και η μυθοπλασία αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο το κοινό αντιλαμβάνεται την έννοια του προϊόντος και κατά συνέπεια την αντίδρασή του σε αυτό.



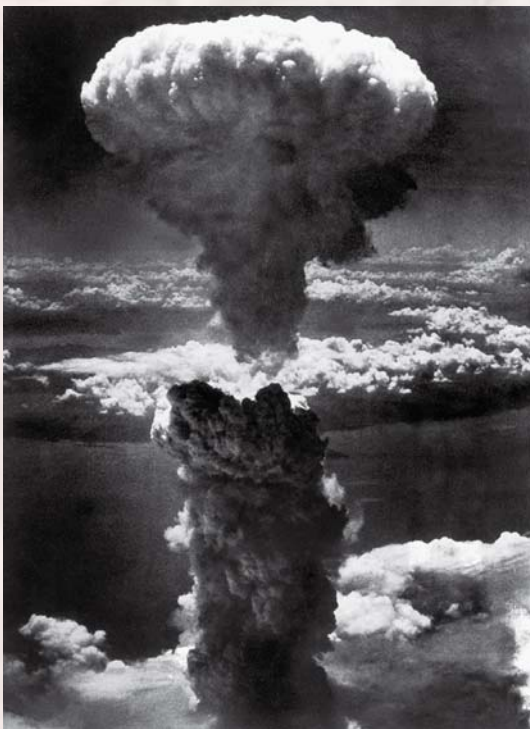


1  
*Εισαγωγή*

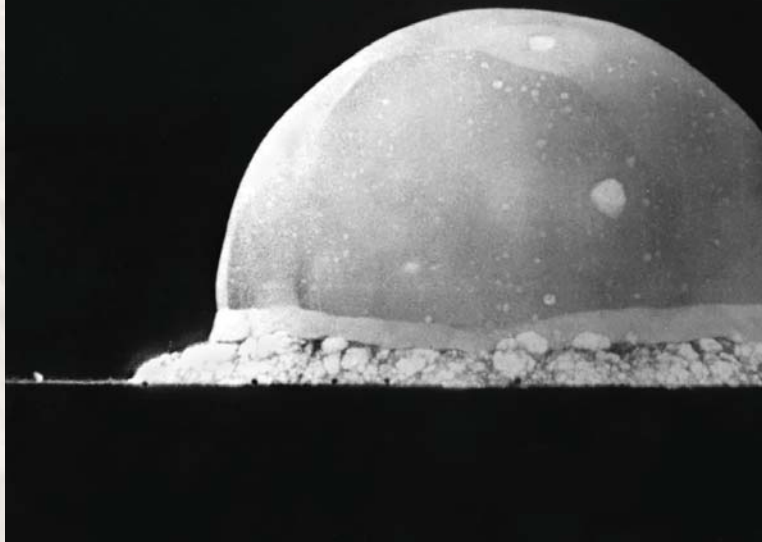
# Η διερεύνηση του απροσδόκητου

«Εὖ σοι τὸ μέλλον ἔξει· ἂν τὸ παρὸν εὖ τιθῆς».  
Το μέλλον σου θα είναι καλό, αν τακτοποιήσεις καλά το παρόν.  
Ισοκράτης, 436-338 π.Χ.

Εικόνα 1. «Αντί-Αγία Τριάδα» τεστ στο 0,016 δευτερόλεπτο, 16 Ιουλίου 1945. Η συγκεκριμένη φωτογραφία ήταν απαγορευμένη για αρκετό καιρό, μιας και θεωρούνταν αρκετά πιο προκλητική συνάρτηση του γνωστού σύννεφου σε σχήμα μανιταριού. Οι μικρές σιλουέτες στον ορίζοντα είναι δέντρα.



Εικόνα 2. Στη Χισορμα, στις 6 Αυγούστου 1945, το αεροπλάνο «Enola Gay» έριξε την ατομική βόμβα «Little Boy» που περιείχε ουράνιο. Στο Ναγκαασάκι, στις 9 Αυγούστου, το αεροπλάνο «Bocks Car» έριξε την ατομική βόμβα «Fat Man» που περιείχε πλουτόνιο. Το μανιτάρι τους ήταν το ίδιο καταστροφικό. Εκατοντάδες χιλιάδες άνθρωποι εξασφάνιστηκαν.





Η επιθυμία να κατανοούμε τον κόσμο και να προβλέπουμε το μέλλον ακολουθεί την ανθρωπότητα από την αρχή του χρόνου. Οι αρχαίοι Έλληνες, οι Κινέζοι και οι Ινδοί ονειρεύονται μυθολογικές ιστορίες για να δημιουργήσουν μια μελλοντική αίσθηση για τον άνθρωπο.

Το μέλλον, όμως, που αντιμετωπίζουμε σήμερα είναι αυτό που παρουσιάζει πιο έντονα το ακαθόριστο της ύπαρξής μας ως είδους. Απειλεί τον άνετο αστικό τρόπο ζωής, τον οποίο πολλοί από εμάς κατέχουμε, αλλά και τη δυνατότητα να κατοικήσουμε μακροπρόθεσμα στον πλανήτη Γη. Οι χρόνοι που διανύουμε είναι κρίσιμοι και οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε ως παγκόσμιοι πολίτες είναι πολύπλοκες. Ο αντίκτυπος της κλιματικής κρίσης μάς φέρνει αντιμέτωπους με ένα τρομακτικό μέλλον που περιλαμβάνει την αύξηση της στάθμης των θαλασσών, τη μαζική μετανάστευση, τη δραστική έλλειψη τροφίμων λόγω της απώλειας της αρόσιμης γης, τη μαζική εξαφάνιση των ειδών κ.ά. Αρκετά νησιά του Ειρηνικού έχουν ήδη εξαφανιστεί, ενώ στις ΗΠΑ οι πρώτοι πρόσφυγες έχουν επανεγκατασταθεί από νησιά με χαμηλά ύψη σε υψηλότερα επίπεδα. Και αυτό είναι μόνο η αρχή.

Τις τελευταίες δεκαετίες η αύξηση της κατανάλωσης, και κατ' επέκταση της βιομηχανικής παραγωγής, έχει οδηγήσει σε έντονες περιβαλλοντολογικές καταστροφές, στην αξιοποίηση μεγάλων αποθεμάτων ορυκτών, στην αδιάκοπη παραγωγή ενέργειας και αποβλήτων, με αρνητικό αποτέλεσμα για τη φύση και τον άνθρωπο. Παρ' όλα αυτά, ενώ αντιλαμβανόμαστε ότι η ανάπτυξη είναι αναγκαία και σύμφυτη με την ανθρώπινη φύση, είναι αρκετά δύσκολο –ακόμα και στις μέρες μας– να συνειδητοποιήσουμε ότι πρέπει να επιτευχθεί με βιώσιμο τρόπο.

Το 1971, ο Adolfo Natalini, ιδρυτής του Superstudio της Ιταλικής Ριζοσπαστικής Αρχιτεκτονικής, ερχόμενος αντιμέτωπος με την ανεξέλεγκτες πρακτικές που προέκυπταν από τον υπερκαταναλωτισμό, ανακοίνωσε απελπισμένα την έξοδο του ομίλου από την πρακτική του σχεδιασμού, στην περίφημη διάλεξη που παρουσιάστηκε στην Αρχιτεκτονική Ένωση του Λονδίνου. Ο ίδιος δήλωσε:

*«Εάν η σχεδίαση είναι απλώς ένα κίνητρο για κατανάλωση, τότε πρέπει να απορρίψουμε τη σχεδίαση· αν η αρχιτεκτονική είναι απλώς η κωδικοποίηση των αστικών μοντέλων ιδιοκτησίας και κοινωνίας, τότε πρέπει να απορρίψουμε την αρχιτεκτονική· αν η αρχιτεκτονική και ο πολεοδομικός σχεδιασμός είναι απλώς η επισημοποίηση των σημερινών άδικων κοινωνικών διαιρέσεων, τότε πρέπει να απορρίψουμε τον πολεοδομικό σχεδιασμό και τις πόλεις του [...] μέχρις ότου όλες οι σχεδιαστικές δραστηριότητες να αποσκοπούν στην ικανοποίηση των πρωτογενών αναγκών. Μέχρι τότε, ο σχεδιασμός πρέπει να εξαφανιστεί. Μπορούμε να ζήσουμε χωρίς αρχιτεκτονική». (Superstudio: Life without Objects, Lang & Menking, 2003)*

Από την άλλη πλευρά, η επιστημονική φαντασία, ως ένας εναλλακτικός οδικός χάρτης ή ένα σχέδιο δράσης, μας δείχνει προς τα πού κατευθυνόμαστε. Αποτελεί ένα είδος συλλογικού ονείρου της ανθρωπότητας για το τι μπορεί να είναι το μέλλον και πώς ωθούμε την πραγματικότητα προς αυτή την κατεύθυνση.

Σήμερα έχουμε τη δυνατότητα να έρθουμε σε επαφή με τεχνητής νοημοσύνης ανθρωπόμορφα ανδροειδή. Η ανάπτυξη της νανοτεχνολογίας εμφανίζει συνεχώς νέες προοπτικές, ενώ το ξαφνικό ενδιαφέρον εκατοντάδων επιχειρηματιών για τη γεωμηχανική έχει οδηγήσει ομάδες ερευνητών να πραγματοποιούν ανεξέλεγκτα πειράματα σε ερμηκικές εκτάσεις ή ακόμα και σε ωκεανούς.

Το επόμενο στάδιο της αυτοματοποίησης θα επηρεάσει δραματικά αυτό που σημαίνει να είσαι άνθρωπος. Είναι εμφανές ότι δεν υπάρχει καμία επιστροφή από τον ψηφιακό αυτοματισμό, και η μετάπτωση του παγκόσμιου εργατικού δυναμικού στα νέα τεχνητά χέρια αρχίζει να διαμορφώνεται.

Σε όλα όσα αναφέρονται παραπάνω, είτε μιλάμε για επιβλαβείς συνθήκες είτε για καταστάσεις μελλοντικής δυστοπίας είτε για ελπιδοφόρες πρακτικές στο μέλλον, καταλυτικό παράγοντα κατέχει η έννοια της σχεδίασης και πώς έχει διαμορφωθεί με το πέρασμα των χρόνων. Παρά τις πιθανότητες καταστροφής που συνάδουν με τις σημερινές τάσεις, βρισκόμαστε στην καλύτερη θέση για να ανατρέψουμε την αρνητική ροπή και να εκμεταλλευτούμε τα μέσα που έχουμε στη διάθεσή μας. Ως είδος, ποτέ δεν ήμασταν πιο συνειδητοί, πιο συνδεδεμένοι παγκοσμίως ή περισσότερο ικανοί για μια ριζοσπαστική θετική αλλαγή από ό, τι σήμερα.

Το μέλλον που δημιουργούμε μέσω των ενεργειών μας σήμερα θα επηρεάσει ολόκληρη την ανθρωπότητα για χιλιάδες, αν όχι για εκατομμύρια, χρόνια.

## Σχεδίαση, εικασίες και νέες πρακτικές

Η σχεδίαση γίνεται αντιληπτή, μέσα από μια στερεοτυπική ματιά, ως διακοσμητικό και προωθητικό εργαλείο με σκοπό την αγορά πραγμάτων που κατ' ουσίαν δεν έχουμε ανάγκη. Αν και η αντίληψη αυτή εμπεριέχει μια δόση αλήθειας, σίγουρα δεν καθορίζει το σύνολο της επενέργειάς της. Το αποτέλεσμα οφείλεται στον άνθρωπο και όχι στο εργαλείο.

Αποτελεί ένα σύνθετο και δυσνόητο φαινόμενο, που σηματοδοτεί διαφορετικές έννοιες, σε διαφορετικούς καιρούς και σε διαφορετικά πλαίσια. Μια από τις βασικές έννοιες που τη χαρακτηρίζουν είναι ότι μετατρέπει έναν προβληματικό χώρο σε έναν πιο επιθυμητό. Ως διεγέρτης αλλαγών, έχει κυρίαρχο ρόλο στο να μας βοηθάει να τις ερμηνεύουμε σε διαφορετικά πεδία, όπως πολιτικά, οικονομικά, επιστημονικά, τεχνολογικά, οικολογικά κ.ά. Για τον λόγο αυτό, η επιστήμη της σχεδίασης μπορεί να ενισχύσει την αντιμετώπιση αυτής της αλλαγής που διαμορφώνεται σε πρωτοφανή κλίμακα και ταχύτητα.

Δεν αποτελεί πανάκεια για όλες αυτές τις καταστροφές, αλλά μπορεί να τις αντιμετωπίσει με υπευθυνότητα, έξυπνα και εποικοδομητικά.

Αν και τα εμπόδια είναι υπαρκτά, όπως η υποβάθμιση της έννοιας της σχεδίασης, η δυσπιστία που έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια προς το αντικείμενό της και οι ακαθόριστοι πόλεμοι μεταξύ των σχεδιαστών και των περιβαλλοντικών, κοινωνικών, πολιτικών και άλλων ομάδων, η ανάπτυξη και οι εφαρμογές της συνεχώς κερδίζουν έδαφος.

Κινητήριοις δύναμη αποτελεί η νέα γενιά σχεδιαστών, που διαμορφώνουν το Νέο Πνεύμα στη σχεδίαση. Ανεξάρτητοι από πολιτική καθοδήγηση και γεμάτοι ενσυναίσθηση, κάνουν πράξη τα λεγόμενα του Laszlo Moholy-Nagy ότι «η σχεδίαση δεν αποτελεί επάγγελμα, αλλά τρόπο συμπεριφοράς». Με σύμμαχο την ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας, οι σύγχρονοι σχεδιαστές έχουν τη δυνατότητα να διαμορφώσουν το πλαίσιο στο οποίο εργάζονται, να ζητήσουν οικονομική ενίσχυση από τα πλήθη, να επικοινωνήσουν τις ανησυχίες και τις έρευνές τους, ενώ παράλληλα να χτίσουν νέες συνεργασίες χωρίς να επηρεάζονται από τα γεωγραφικά όρια.

Παραδοσιακά, η σχεδίαση δεν αντιμετωπίζεται ως λύση σε μεγάλες καταστροφές ή προβλήματα που δημιουργούνται. Όμως, το στερεότυπο αυτό μπορεί να εξαιρεθεί, αν οι σχεδιαστές καταφέρουν να αποδείξουν ότι η αντίληψη αυτή είναι λανθασμένη. Οι σύγχρονοι σχεδιαστές και οι δράσεις τους μπορούν να πείσουν τους πολιτικούς και τις μη κερδοσκοπικές οργανώσεις να αναδιαμορφώσουν το πλαίσιο δράσης τους. Η σχεδίαση μπορεί να εδραιώσει τον σκοπό της και να αποκτήσει έναν σημαντι-

κότερο ρόλο στις ζωές μας, μόνο αν καταφέρει να το αποδείξει με το να αναπτυχθεί με σοφία και ευαισθησία.

Παρ' όλα αυτά, η σύμπραξη με την προσωπική δράση είναι αυτή που μετράει περισσότερο. Η συμπεριφορά μας χρειάζεται αλλαγή, αλλά με στόχο να προκύψει μέσα από μια συνειδητή πορεία. Η σχεδίαση, μέσα από τη δράση της, μπορεί να επισημάνει τι θα προέκυπτε αν παραμέναμε σταθεροί, τι θα επιτυγχάναμε με την αλλαγή της συμπεριφοράς μας, ή απλώς να υπογραμμίσει τι χρειάζεται να αλλάξει και πώς.

Καθώς οδηγούμαστε σε έναν μονοδιάστατο πολιτισμό, όπου η γνησιότητα της φαντασίας είναι απίθανη, χρειάζεται να πειραματιστούμε σε νέα μονοπάτια. Να δημιουργήσουμε «ξεχωριστές» πραγματικότητες που θα περιλαμβάνουν νέες πεποιθήσεις, αξίες, ιδανικά, ελπίδες, αλλά και φόβους διαφορετικούς από αυτούς που ήδη επικρατούν. Εάν τα δικά μας «πιστεύω» και αξίες δεν αλλάξουν, δεν θα προκύψει και η αλλαγή που αναζητούμε. Θα πρέπει να σχεδιάσουμε με την ελπίδα ότι θα μας επιτραπεί να αναπτύξουμε και να δημιουργήσουμε νέες εναλλακτικές πραγματικότητες, που θα αναδείξουν καινούριες πιθανότητες στα προβλήματα που αντιμετωπίζουμε.

Μέσα από τη συγκεκριμένη θεώρηση, ορισμένοι σχεδιαστές χρησιμοποιούν τις ιδέες τους στη διαμόρφωση νέων πραγματικοτήτων, όπου με εικασίες συλλογίζονται και διερωτώνται πώς θα μπορούσαν να προκύψουν αυτές οι αλλαγές.

Η αφήγηση ξεκίνησε ως ένας τρόπος να κατανοήσουμε τον κόσμο γύρω μας. Οι πρώτοι αφηγητές επικοινωνούσαν τις ιστορίες τους γύρω από τη φωτιά, χρησιμοποιώντας μεταφορές για να εξηγήσουν το άγνωστο με όρους που η κοινότητά τους θα καταλάβαινε. Οι μεταφορές αυτές διαμόρφωναν μια αίσθηση για τον κόσμο, ενώ παράλληλα επέτρεψαν τη δημιουργία κωδίκων για τον κόσμο αυτό.

Πολλοί αφηγητές συνεργάστηκαν για να δημιουργήσουν τις μεγάλες μυθολογίες, οι οποίες πέρασαν από γενιά σε γενιά για να εξασφαλίσουμε την επιβίωσή μας μέσα από περίπλοκες και εξελισσόμενες αφηγήσεις που αντιπροσώπευαν το DNA μας, την ανθρώπινη επιβίωση, τη γνώση μας για τον κόσμο.

Με την ίδια λογική, ο τομέας της σχεδίασης ευδοκιμεί μέσω του φαντασιακού και αποσκοπεί στη δημιουργία νέων προοπτικών για τα άλυτα προβλήματα. Προσπαθεί να δημιουργήσει το κατάλληλο πεδίο για συζήτηση, να παρουσιάσει εναλλακτικούς τρόπους ζωής και να ενισχύσει την ελεύθερη έκφραση.

Ο **Adolfo Natalini** (1941-2020) μετά την εμπειρία του ως ζωγράφου, αποφοίτησε από την Αρχιτεκτονική του Πανεπιστημίου της Φλωρεντίας το 1966 και ίδρυσε το Superstudio (με τους Cristiano Toraldo di Francia, Gian Piero Frassinelli, Roberto και Alessandro Magris), που δημιούργησε τη λεγόμενη «ριζοσπαστική αρχιτεκτονική», ένα από τα σημαντικότερα πρωτοποριακά κινήματα της δεκαετίας του '60 και του '70.

Ο **Laszlo Moholy-Nagy** (1895-1946) ήταν Ούγγρος ζωγράφος και φωτογράφος καθώς και καθηγητής στη σχολή Μπάουχους. Ο κονστρουκτιβισμός τον επηρέασε πολύ και ήταν ένθερμος υποστηρικτής της ιδέας για ενσωμάτωση της τεχνολογίας και της βιομηχανίας στις τέχνες.

Οι εικασίες μέσω της σχεδίασης λειτουργούν καταλυτικά για τον επαναπροσδιορισμό των σχέσεων της ανθρώπινης ύπαρξης με την πραγματικότητα (Speculative and Critical Design).

Το Speculative and Critical Design (SCD) έρχεται αντιμέτωπο με τις πρακτικές του παραδοσιακού σχεδιασμού. Αποσκοπεί στην αλλαγή των σύγχρονων αντιλήψεων σχετικά με τα προϊόντα και τις νόρμες, αντί να τις αναπαράγει και να τις ενισχύει.

Οι σχεδιαστές απορρίπτουν το τμήμα εκείνο του σχεδιασμού που περιορίζεται στην παραγωγή αντικειμένων που προορίζονται αποκλειστικά για δημοσιονομικό κέρδος και τεχνολογική ανάπτυξη. Αποφεύγουν τη συμβατική παραγωγή και κατανάλωση, προφέροντας μια εναλλακτική χρήση του βιομηχανικού σχεδιασμού.

Ενδιαφέρονται για την διερεύνηση των πιθανών μελλοντικών προοπτικών και την εκτίμησή τους ως εργαλείων για την καλύτερη κατανόηση του παρόντος. Συζητούν για το είδος των μελλοντικών ανθρώπων που θέλουν και, φυσικά, εκείνων που δεν θέλουν.

Οι δράσεις τους παίρνουν τη μορφή σεναρίων, συχνά ξεκινώντας από μια ερώτηση «τι και αν», και προορίζονται να δημιουργήσουν χώρους διαλογισμού και συζητήσεων. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαστικά προκλητικές, σκόπιμα απλοποιημένες και φανταστικές. Η φανταστική τους φύση απαιτεί από τους θεατές να αναστείλουν τη δυσπιστία τους και να επιτρέψουν στη φαντασία τους να περιπλανηθεί, να ξεχάσουν στιγμιαία πώς είναι τα πράγματα τώρα και να αναρωτηθούν πώς θα μπορούσαν να είναι.

Ανταποκρινόμενοι στην αυξανόμενη αβεβαιότητα ως τρόπο ύπαρξης, έχουμε αρχίσει να τη θεωρούμε ως «τεχνολογία για τη δημιουργία δυνατοτήτων» (Sarah Pink, κ.ά. 2018).

Η αβεβαιότητα εδώ αναδεικνύεται ως ένα θεωρητικό και μεθοδολογικό πλαίσιο που μπορεί να αναπτυχθεί για να δημιουργήσει τρόπους κατανόησης, φαντασίας και μετασχηματισμού του κόσμου.

## Πολλαπλά μέλλοντα και αφηγήσεις

Ενδιαφέρον παράδειγμα της επιστημονικής φαντασίας αποτελεί το διήγημα *Νύχτα* του Isaac Asimov. Περιγράφει έναν πλανήτη που φωτίζεται συνεχώς από τουλάχιστον έναν από τους έξι ήλιους του συστήματος πολλαπλών αστερών του. Στον πλανήτη Lagash η «νύχτα» δεν επικρατεί ποτέ.

Η **Sarah Pink** είναι καθηγήτρια Εθνογραφίας, Σχεδιασμού και Μέσων Ενημέρωσης στο Πανεπιστήμιο RMIT της Αυστραλίας.

Ο **Isaac Asimov** (1920-1992) ήταν Αμερικανός συγγραφέας και καθηγητής Βιοχημείας στο Πανεπιστήμιο της Βοστώνης. Ήταν γνωστός για τα έργα επιστημονικής φαντασίας και λαϊκής επιστήμης.



Ένας σκεπτικιστής δημοσιογράφος επισκέπτεται ένα πανεπιστημιακό παρατηρητήριο για να συνομιλήσει με μια ομάδα επιστημόνων που προειδοποιούν ότι ο πολιτισμός σύντομα θα εκλείψει.

Μια μαθηματική ανάλυση της τροχιάς του Lagash γύρω από τον πρωταρχικό του ήλιο αποκάλυπτε παρεκκλίσεις που προκαλούνται από ένα ανεξερεύνητο φεγγάρι που δεν μπορεί να φανεί υπό το φως των έξι ήλιων. Οι υπολογισμοί δείχνουν ότι αυτή η σελήνη θα αποκρύψει σύντομα έναν από τους ήλιους του Lagash όταν είναι μόνος στον ουρανό, με αποτέλεσμα μια ολική έκλειψη που εμφανίζεται μία φορά κάθε 2.000 χρόνια. Ζώντας σε έναν πλανήτη που έχει εξελιχθεί χωρίς ημερήσιο κύκλο, οι Λαγκάσιοι έχουν έναν έντονο, ενστικτώδη φόβο για το σκοτάδι, μιας και δεν έχουν βιώσει ποτέ μια παρατεταμένη περίοδο εκτεταμένου σκοταδιού. Ψυχολογικά πειράματα έχουν αποκαλύψει ότι βιώνουν μόνιμη ψυχική βλάβη ή ακόμα και θάνατο μετά από μόλις 15 λεπτά χωρίς φως, και η έκλειψη προβλέπεται να διαρκέσει αρκετές ώρες.

Για τους ίδιους, η επερχόμενη νύχτα θα επιφέρει και το τέλος του κόσμου, όπως περιγράφουν οι προφορικές αναφορές του χάους από τους τρελούς επιζώντες και τα μικρά παιδιά των προηγούμενων εκλείψεων, οι οποίες μεταδόθηκαν μέσα στους αιώνες και αποτέλεσαν τη βάση για τα ιερά κείμενα της λατρείας τους. Ο σημερινός πολιτισμός είναι καταδικασμένος για τους ίδιους λόγους.

Ωστόσο, οι επιστήμονες είναι απροετοίμαστοι για τα αστέρια. Λόγω του διαρκούς φωτός της ημέρας στον Lagash, οι κάτοικοί του δεν γνωρίζουν την ύπαρξη των αστεριών. Οι αστρονόμοι πιστεύουν ότι ολόκληρο το σύμπαν δεν έχει περισσότερο από λίγα έτη φωτός σε διάμετρο και μπορεί υποθετικά να περιέχει μικρό αριθμό άλλων ήλιων. Όμως, ο Lagash βρίσκεται στο κέντρο ενός «γιγαντιαίου συμπλέγματος» και κατά τη διάρκεια της έκλειψης ο νυχτερινός ουρανός –ο πρώτος που έχουν δει ποτέ– είναι γεμάτος από το εκθαμβωτικό φως περισσότερων από 30.000 νεοαποκλεισμένων αστεριών.

Το γεγονός ότι το σύμπαν είναι πολύ πιο τεράστιο –και ο Lagash είναι πολύ πιο ασήμαντος– απ' ό,τι πιστεύουν οδηγεί τους πάντες σε τρέλα.

Σε αντίθεση, λοιπόν, με την προαναφερθείσα ιστορία, *«η προσανατολισμένη στο μέλλον προσέγγιση, η αβεβαιότητα και η τεχνολογία των δυνατοτήτων δεν συμβαίνουν με σκοπό να προβλέψουμε πώς θα διαμορφωθεί το μέλλον, αλλά να δημιουργήσουμε πολλούς εν δυνάμει αναδυόμενους κόσμους, όπου οι κανονιστικές δομές και πρακτικές θα αναθεωρηθούν. Αυτός ο επαναπροσδιορισμός της αβεβαιότητας εύχεται να αντικαταστήσει τις υποσχέσεις των προβλέψεων και του ελέγχου των άγνωστων μελλόντων, θεωρώντας ότι η αβεβαιότητα παρέχει δυνατότητες που υπάρχουν πέρα από το πεδίο των απτών γνώσεων, με τρόπους που είναι πιο προσεκτικοί στις καθημερινές δεσμεύσεις με τις εν εξελίξει τεχνολογίες και το κοινωνικό περιβάλλον»* (Sarah Pink κ.ά., 2018). Στο πλαίσιο αυτό, η σχεδίαση μπορεί να λειτουργήσει διαφορετικά, ίσως όχι μόνο ως όργανο ελέγχου, αλλά ως γεννήτρια για τη φαντασία του μέλλοντος ή ως πεδίο όπου αυτό το άνοιγμα προς το άγνωστο μπορεί να αρθρωθεί.

Το μοναδικό, προβλέψιμο, σταθερό μέλλον που προτείνει η μοντελοποιημένη στάση ζωής δεν υπάρχει στην πραγματικότητα. Αντ' αυτού, εκείνο που υπάρχει έξω είναι ένα πλήθος πιθανών μελλοντικών προοπτικών. Αυτό που βρίσκεται στην καρδιά αυτής της αλλαγής της αντίληψης είναι η εξέλιξη της ανθρώπινης συνείδησης. Γνωρίζοντάς το, σημαίνει ότι έχουμε τη δύναμη να φανταστούμε και να δημιουργήσουμε τα μέλλοντα που επιλέγουμε, έχοντας βέβαια κατά νου ότι κάποιοι άνθρωποι έχουν πολύ μεγαλύτερη ισχύ και επιρροή από άλλους, ανάλογα με τις συνθήκες ζωής.

## Dasein είναι Design

Η συγκεκριμένη φράση του Henk Oosterling μας επικοινωνεί ότι η σχεδίαση αποτελεί μια εγγενή ανθρώπινη διαδικασία που παρατηρείται από την αρχή της ύπαρξης του ανθρώπου. Καθημερινά σχεδιάζουμε το πρόγραμμά μας, τη συμπεριφορά μας, νέες τεχνολογίες που βελτιώνουν τον τρόπο ζωής, έπιπλα, εργαλεία, αφηγήσεις κ.ά. Η σχεδίαση είναι σύμφυτη με την ανθρώπινη ύπαρξη. Οποιαδήποτε δράση μας καθορίζει ουσιαστικά την ύπαρξή μας, τόσο σε νοητικό όσο και σε συναισθηματικό επίπεδο. Ορίζει την πραγματικότητά μας και κατ' επέκταση το μέλλον μας. Όπως, λοιπόν, γίνεται αντιληπτό, οι ενέργειες της σχεδίασης δρουν στο σήμερα ώστε να διαμορφώσουν το αύριο.

Για τον Heidegger η ζωή του Dasein (εδώ-υπάρχειν) δεν είναι πρωτίστως η ζωή της συνείδησης, αλλά μάλλον μέσω ενός κοινωνικού παράγοντα, θεωρείται εκείνη με την οποία εργαζόμαστε στον κόσμο που είμαστε. Αναφέρεται στην ύπαρξη η οποία είναι ο εαυτός μας, προσδιορισμένη από τη γέννησή της και διαμορφωμένη από τις επιλογές της· μια ύπαρξη με παρελθόν και μέλλον, με περιορισμούς και με ελπίδες· μια ύπαρξη που μπορεί να δείξει χαρακτήρα. Κατά τον Heidegger, η μέριμνα ισοδυναμεί με δυνατότητες στο μέλλον. Με αυτή την έννοια ο άνθρωπος πάντα πιέζει προς τα εμπρός, αντιλαμβάνοντας τον εαυτό του μέσα από αυτό που ο Heidegger ονομάζει προβολή.

Ποιοι, λοιπόν, θέλουμε να είμαστε;

Σήμερα, η δυτική φιλοσοφική παράδοση έχει καταφέρει να απομακρυνθεί από τον γραμμικό τρόπο που πάντοτε ασχολούνταν με την ύλη. Οι σχεδιαστές, που βομβαρδίζονται καθημερινά με προσφορές να επανασχεδιάσουν από μια απλή καρέκλα μέχρι ένα βελτιωμένο κλίμα, αντιλαμβάνονται πως δεν υπάρχουν αφενός αντικειμενικοί υλικοί περιορισμοί και αφετέρου μια υποκειμενική καθοριστική αντίληψη.

*«Αυτό που χρειαζόμαστε είναι περισσότερη πολυφωνία στον σχεδιασμό. Όχι στο σιλ, αλλά στην ιδεολογία και στις αξίες».*  
(Dunne & Raby, 2013)

Ο **Henk Oosterling** (1952-) είναι Ολλανδός φιλόσοφος και αναπληρωτής καθηγητής Φιλοσοφίας στο Πανεπιστήμιο Erasmus του Ρότερνταμ.

Ο **Martin Heidegger** (1889-1976) ήταν Γερμανός φιλόσοφος. Υπήρξε μια από τις πιο σημαντικές προσωπικότητες του 20ού αιώνα. Η βαρύτητα του φιλοσοφικού του έργου επηρέασε ένα από τα σημαντικότερα φιλοσοφικά ρεύματα της σύγχρονης εποχής, τον υπαρξισμό. Παρ' όλα αυτά, θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο ενεργός του ρόλος ως πρύτανη και συμβούλου σε θέματα παιδείας στη ναζιστική Γερμανία και οι ρατσιστικές του αντιλήψεις προκάλεσαν φανατικούς επικριτές.

Οι **Dunne & Raby** ξεκίνησαν ένα στούντιο σχεδιασμού με έδρα το Λονδίνο το 1994.

Χρησιμοποιούν τον σχεδιασμό ως μέσο για την τόνωση της σκέψης και της συζήτησης μεταξύ των σχεδιαστών, της βιομηχανίας και του κοινού σχετικά με τις κοινωνικές, πολιτιστικές και ηθικές συνέπειες των σημερινών και αναδυόμενων τεχνολογιών. Η πρακτική τους επικεντρώνεται στον Κριτικό Σχεδιασμό, μια κριτική θεωρητική προσέγγιση στον σχεδιασμό.

https://rods.ieee.org



Εικόνα 3.  
One of Them Is a Human #1, Erica,  
φωτογράφος: Μαίγια Ταμμι, 2017.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:	Φυσικός διάλογος και δυνατότητες παραγωγής κίνησης. Εξαιρετικά ρεαλιστική ανθρώπινη εμφάνιση. Εκφράσεις προσώπου και κινήσεις χειρονομίας.
ΥΨΟΣ:	166 cm
ΜΗΚΟΣ:	Μη διαθέσιμο.
ΠΛΑΤΟΣ:	Μη διαθέσιμο.
ΒΑΡΟΣ:	Μη διαθέσιμο.
ΤΑΧΥΤΗΤΑ:	Μη διαθέσιμη.
ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ:	Δύο CMOS κάμερες και δύο μικρόφωνα στο κεφάλι.
ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΤΕΣ:	44 πνευματικοί ενεργοποιητές.
ΔΥΝΑΜΗ:	0.7-MPa συμπιεσμένος αέρας για την κίνηση των πνευματικών ενεργοποιητών και 24-V DC παροχή ισχύος για τον έλεγχο των βαλβίδων.
COMPUTING:	Δίκτυο αισθητήρων συνδεδεμένο σε πολλούς υπολογιστές. Ένας υπολογιστής για τον έλεγχο των ενεργοποιητών.
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ:	ROS, Java, Python
ΒΑΘΜΟΙ	
ΕΛΕΥΘΕΡΙΑΣ (DOF):	44 (Πρόσωπο: 13 DoF; Λαιμός: 4 DoF; Σύνδεσμοι: 9 DoF x 2; Τόρσο: 3 DoF; Χέρια: 3 DoF x 2)
ΥΛΙΚΑ:	Σιλικόνη (πρόσωπο, σύνδεσμοι, και χέρια)
ΚΟΣΤΟΣ:	N/A
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:	Σε εξέλιξη.

Η **Erica** (2015) είναι ένα προηγμένο ανδροειδές, σχεδιασμένο ως ερευνητική πλατφόρμα για να μελετήσει την αλληλεπίδραση ανθρώπου - ρομπότ. Κατανοεί τη φυσική γλώσσα, έχει μια συνθετική φωνή που μοιάζει με την ανθρώπινη και μπορεί να εμφανίζει μια ποικιλία εκφράσεων του προσώπου. Δημιουργοί: Osaka University, Kyoto University και ATR.





Εικόνα 4. Ανιμαρίς Uperus, παραλία Scheveningen, Ολλανδία.

Φωτογραφία: Loek van der Klis, 2009.

Εικόνα 5. Ο Theo Jansen και το Ανιμαρίς Siamesis, παραλία Scheveningen, Ολλανδία.

Φωτογραφία: Lena Herzog, 2009.





Ο **Theodorus Gerardus Jozef «Theo» Jansen** (1948-) είναι Ολλανδός καλλιτέχνης. Αρχικά έγραφε για μια ολλανδική εφημερίδα. Ένα από τα άρθρα του περιλάμβανε μια ιδέα για την προστασία των ολλανδικών ακτών από την άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Φαντάστηκε ότι υπάρχει οι δυνατότητα να δημιουργηθούν σκελετοί οι οποίοι θα τοποθετούνται στην παραλία και θα κινούνται με τη βοήθεια της αιολικής ενέργειας. Πηγαίνοντας γύρω από τον άνεμο θα συγκεντρώνουν άμμο για να δημιουργήσουν αμμόλοφους που θα λειτουργούν ως φράγματα. Το 1990 άρχισε να κατασκευάζει τους μεγάλους αυτούς μηχανισμούς από PVC που μπορούν να κινούνται μόνοι τους, τα Strandbeests. Τα κινητικά γλυπτά φαίνεται να περπατούν. Τα κινούμενα έργα του προορίζονται να είναι μια συγχώνευση της τέχνης και της μηχανικής. Είπε ότι «οι τοίχοι μεταξύ της τέχνης και της μηχανικής υπάρχουν μόνο στο μυαλό μας». Προσπαθεί να εξοπλίσει τις δημιουργίες του με τη δική τους τεχνητή νοημοσύνη, ώστε να αποφεύγουν εμπόδια όπως η θάλασσα, αλλάζοντας πορεία όταν τα εντοπίζουν.





# Μεθοδολογία

«Αλλά όλες οι δυνατότητες που επιτρέπει η τεχνολογία δεν έχουν νόημα χωρίς σκοπό».  
Sebastian Sylwan

Εικόνα 6. Το 3D Printing μπορεί να βοηθήσει στην κομποστοποίηση του περιβάλλοντος σε συνεργασία με άλλα είδη. Μηχανισμός αναρρόφησης (χωρίς κέλυφος).



Εικόνα 7. Μηχανισμοί κάτω από το κέλυφος του turtlebag. Ένας εκτυπωμένος εξωσκληρυντής 3D για κελώνες που τους επιτρέπει να διακρίνουν τις πλαστικές σακούλες από τις μέδουσες, προκειμένου να μπορέσουν να επιβιώσουν σε έναν προσοδευτικά όχι και τόσο φυσικό κόσμο.  
Antonio Esparza, 2016.



Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το Speculative Design ασχολείται με θέματα που σχετίζονται με την αλληλεπίδραση της εξέλιξης της τεχνολογίας και της κοινωνίας.

Στη συγκεκριμένη εργασία αρχικός στόχος είναι:

– Να διερευνηθούν οι αξίες της σχεδίασης μέσα από την αναζήτηση προηγούμενων πρακτικών σχεδιασμού που έχουν παραγάγει έργο στον τομέα του Speculative & Critical Design. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι μελέτες των περιπτώσεων που θα παρουσιαστούν δεν αφορούν αποκλειστικά τον τομέα της σχεδίασης αλλά και αυτόν της τέχνης, της αρχιτεκτονικής κ.ά. Τα παραδείγματα δεν παρουσιάζονται με χρονολογική σειρά, αλλά αποσκοπούν να ενισχύσουν και να διευκολύνουν την ανάγνωση των κειμένων, με απώτερο σκοπό την παρουσίαση μιας ολιστικής διερεύνησης της θεματικής.

– Μετέπειτα, θα προσεγγιστούν τομείς που θεωρούνται σήμερα προβληματικοί, ως σημείο εκκίνησης για τη δημιουργία συζητήσεων και παρατηρήσεων σχετικά με

τις τρέχουσες τάσεις. Θα μας απασχολήσει πώς η σχεδίαση μπορεί να αποτελέσει πλατφόρμα πολιτιστικής πρόκλησης και πώς μπορεί να θεωρηθεί σημείο αναφοράς για συζητήσεις που αφορούν το εάν διάφορα κοινωνικά και πολιτικά θέματα μπορούν να εισέλθουν στην πρακτική του σχεδιασμού.

Οι περιοχές αυτές αφορούν την κοινωνική συμπεριφορά, την ιδιωτικοποίηση των δεδομένων, περιβαλλοντικά θέματα, ενεργειακούς πόρους, ζητήματα ηθικής, φιλοσοφίας κ.ά.

– Τέλος, όσον αφορά την προσωπική μου πρακτική, θα προσπαθήσω να δημιουργήσω ένα συγκεκριμένο και αναλυτικό σενάριο που θα μπορούσε να εκδηλωθεί ή να δημιουργηθεί μελλοντικά. Από εκεί –μέσω της σχεδιαστικής σκέψης και της ανθρωποκεντρικής προσέγγισης– θα μελετήσω αντικείμενα που προσαρμόζουν και ενσωματώνουν το πρόβλημα, χωρίς την επίλυση της αιτίας. Τα αντικείμενα θα πρέπει να είναι προκλητικά, αλλά όχι τόσο περίεργα ώστε να φαίνονται εξωπραγματικά.

– Μέσω της διαδικασίας αυτής θα προσπαθήσω να ανακαλύψω και να οικειοποιηθώ τις αξίες και τις πρακτικές σχεδιασμού που διαμορφώνουν, αλλά και διαμορφώνονται από τη δημιουργία αφηγήσεων.

Αν και η διαδικασία αυτή έχει συχνά δεχτεί κριτικές λόγω της αβεβαιότητας αλλά και των αντικειμένων που παράγει, καλό είναι να αναφερθεί ότι σκόπιμα αποτελεί μια ερευνητική μέθοδο που δεν αποσκοπεί στην εκδήλωση αντικειμενικότητας. Αναδεικνύει την ασάφεια, την υποκειμενικότητα αλλά και το αντικείμενο ως παράγοντα ενίσχυσης για να μελετηθεί το ζητούμενο της χρήσης και της χρησιμότητας, ώστε να ανακαλυφθούν φαινόμενα που θα έμεναν στο παρασκήνιο.

- Θα μας απασχολήσει η λειτουργία ως έννοια, η οποία μετακινείται πέρα από το μοντερνιστικό πλαίσιο της χρησιμότητας, της αποδοτικότητας και της βελτιστοποίησης.
- Ενδιαφέρομαι να κατανοήσω την αξία του σχεδιασμού, της ισχύος της κοινωνίας και της τεχνολογίας, καθώς και της αλληλοσυσχετιζόμενης εξέλιξής τους.
- Ο κύριος σκοπός της δράσης, εκτός από την παρουσίαση και ανάλυση του Speculative & Critical Design, είναι να ενσταλάξει έναν κριτικό τρόπο σκέψης στην πρακτική του σχεδιαστή αλλά και στην καθημερινότητα όλων μας. Προσπαθώντας να προσεγγίσω το θέμα λιγότερο





Εικόνα 8. Achille & Pier Giacomo Castiglioni, Stella Stool with Bicycle Saddle, 1957, παραγωγή Zanotta 1983. Ο σχεδιασμός του Stella Stool with Bicycle Saddle αποτελεί παράδειγμα της προσέγγισης και της απόκλισης από την ορθόδοξη σχεδίαση. Το σκαμπό συνεπάγεται νέους συνδυασμούς και τρόπους χρήσης των πραγμάτων μέσω των οποίων οι Castiglioni αποσκοπούσαν στο να προικίσουν το προϊόν με έναν ατομικό χαρακτήρα αντικειμένου.

ως καταναλωτής και να αμφισβητήσω τις υποκείμενες πρακτικές, ενδιαφέρομαι να βάλω ένα μικρό λιθαράκι στη διαμόρφωση του μέλλοντος.

- Θεωρώ ότι θα αποτελέσει μια εισαγωγή στο Critical Design και τις ανησυχίες του. Μέσα από τα παραδείγματα της ιστορίας, της επιστημονικής βιβλιογραφίας, της μεθοδολογίας και της πρακτικής ελπίζω ότι θα ενισχύσω –μέσα από το δικό μου πρίσμα– τη λειτουργία της κριτικής σχεδιαστικής πρακτικής και τη συμβολή της στο προϊόν και στον βιομηχανικό σχεδιασμό.
- Είναι μια ευκαιρία να ανακαλύψουμε ότι ο σχεδιασμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο για να επισημάνει τα κοινωνικά προβλήματα και να τα κοινοποιήσει αποτελεσματικά σε ένα ευρύτερο κοινό. Αναγνωρίζοντας τη δύναμη των αφηγήσεων και της ιστοριογραφίας, επιτρέπουμε στους θεατές να καταστήσουν τις αφηρημένες έννοιες, ιδέες και προβλήματα σε μια απτή μορφή.
- Μέσω των διαδικασιών της παραγωγής και της δημιουργίας σεναρίων και αφήγησης, εφαρμόζονται στρατηγικές που προκαλούν τα όρια του σχεδιασμού. Το αποτέλεσμα της εργασίας –διατηρώντας μια κριτική ματιά– θα επιχειρήσει να ενισχύσει την καθιέρωση της σχεδιαστικής πρακτικής ως εργαλείου που αμφισβητεί την τεχνολογία και πυροδοτεί προσδοκίες για πιθανές χρήσεις των αντικειμένων.

Είναι πλέον απαραίτητο ο τομέας της σχεδίασης να αναπτύξει εναλλακτικούς ρόλους. Πρέπει να καθιερώσει μια δική του πνευματική στάση, ώστε το επάγγελμα του σχεδιαστή να πάψει να θεωρείται απλά ως παράγοντας του καπιταλισμού.

## Η δυναμική της αβεβαιότητας στη σχεδίαση

Συχνό φαινόμενο κατά τη διαδικασία της σχεδίασης προϊόντων αποτελεί το γεγονός ότι οι χρήστες συνεχώς δίνουν νέες ερμηνείες στο προϊόν και επαναπροσδιορίζουν τη χρήση του με βάση τις ανάγκες τους. Δημιουργούν έτσι μια αβεβαιότητα στον τρόπο σκέψης του σχεδιαστή, κάτι που αρχικά θεωρήθηκε ως ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα της σχεδίασης.

Όμως, αυτό που πρέπει να γίνει κατανοητό είναι ότι η συγκεκριμένη μορφή αβεβαιότητας είναι καλύτερο να θεωρηθεί ως μια ευκαιρία. Δίνοντας τη δυνατότητα στους χρήστες να ερμηνεύσουν οι ίδιοι τις νέες καταστάσεις που προκύπτουν, ενθαρρύνονται να δημιουργήσουν μια πιο ουσιαστική σχέση με το εκάστοτε

σύστημα και να διαμορφώσουν ουσιαστικότερη και βαθύτερη αντίληψη για τα «βαθύτερα νοήματα».

Έχοντας υπόψη μας ότι δεν αναφερόμαστε σε μια μορφή αβεβαιότητας που θα μπορούσε να κλονίσει την ασφάλεια του χρήστη ή του περιβάλλοντος, οι σχεδιαστές δεν πρέπει να αγνοήσουν, αλλά ούτε και να καταπιέσουν την ασάφεια που ενυπάρχει.

Ζώντας σε έναν κόσμο όπου το διφορούμενο επικρατεί, είναι σημαντικό να ασχοληθούμε με τη συμπεριφορά του χρήστη, μιας και μέσα από αυτή βρίσκουν έκφραση οι προσωπικές και κατ' επέκταση οι πολιτισμικές μορφές. Είναι απαραίτητο για τους σχεδιαστές να έχουν την ικανότητα να ερμηνεύσουν τις πρακτικές των χρηστών και να τις αξιολογήσουν αναφορικά με το περιεχόμενο, την πληροφορία και τη διάδραση που προκύπτει σε σχέση με το προϊόν.

Τα προϊόντα ως οντότητες δεν έχουν διφορούμενο χαρακτήρα. Αυτό που τους επιτρέπει να αντιμετωπίζονται διαφορετικά είναι η πρόθεση, τα κίνητρα και η ερμηνεία των σχεδιαστών και των χρηστών. Η ασάφεια, λοιπόν, προκύπτει μέσα από την ερμηνευτική σχέση μέσα από την ερμηνεία των τεχνουργημάτων από τους ανθρώπους.

Σύμφωνα, λοιπόν, με όλα τα παραπάνω, η διερεύνηση των όσων αναφέρθηκαν –μέσα από τη διαμόρφωση εικασιών– ενισχύει την έρευνα των σχεδιαστών και την ανάπτυξη της σχεδίασης ως επιστήμης.

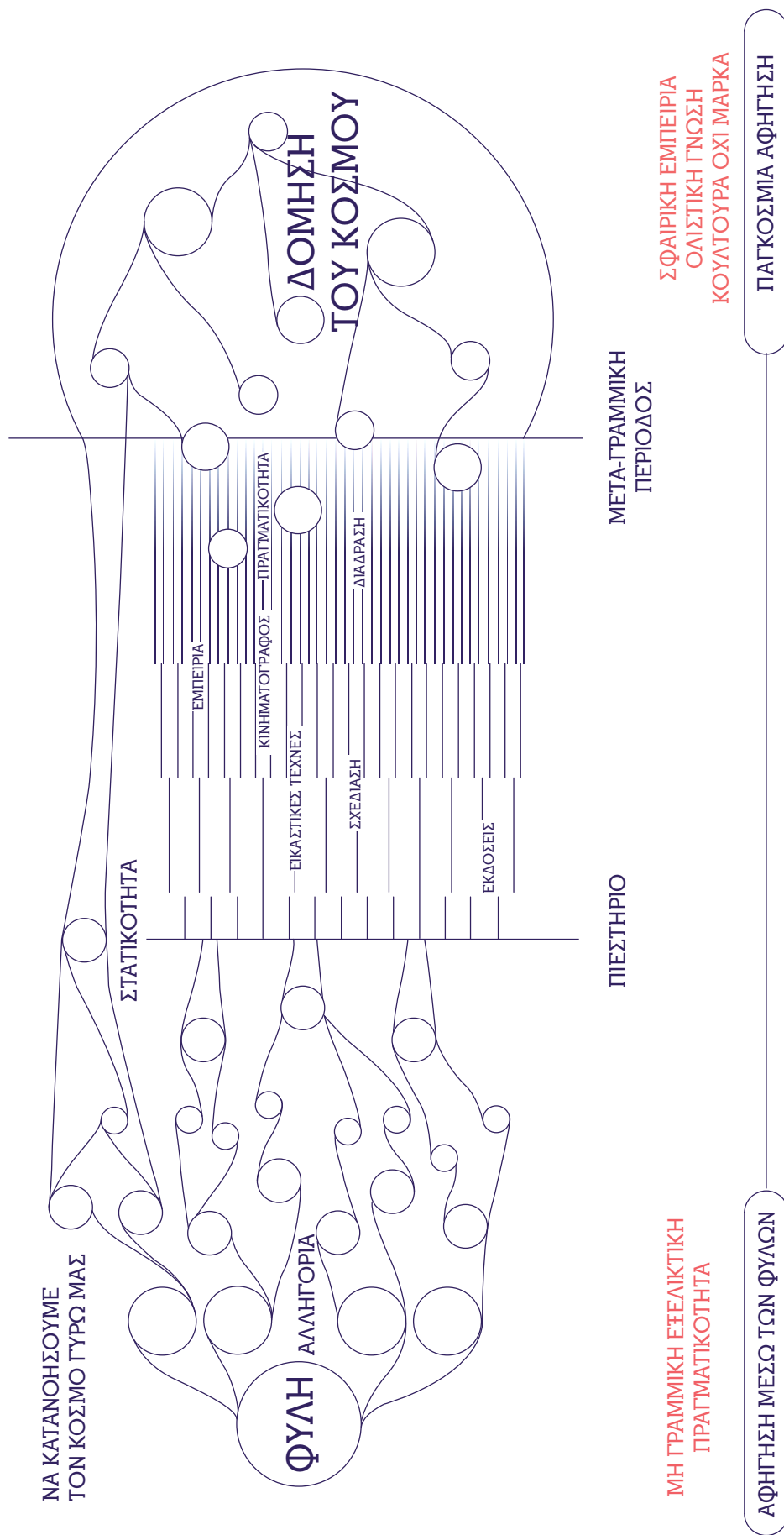
Επιτρέπει τη μελέτη καταστάσεων στις οποίες οι ίδιοι οι χρήστες συμμετέχουν στην παραγωγή νοήματος. Το τεχνούργημα ή το σκηνικό χρησιμοποιείται ως αφετηρία, αλλά ας σημειωθεί ότι, πολλές φορές, η ασάφεια προκύπτει όχι επειδή το τεχνούργημα είναι ασαφές, αλλά επειδή ερμηνεύεται σε διαφορετικά πλαίσια, το καθένα από τα οποία υποδηλώνει διαφορετικές έννοιες.

Οι σχεδιαστές, αφορμώμενοι από την αβεβαιότητα που προκύπτει, διερευνούν τους τρόπους που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τα τεχνουργήματα και τις μελλοντικές τους συνέπειες. Ενδιαφέρονται για τις ηθικές, συναισθηματικές, οικολογικές, αισθητικές και άλλες «απολήξεις» και πώς αντανακλούν στο ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο.

*Ο William W. Gaver υποστηρίζει ότι «η ασάφεια της πληροφορίας μάς ζητά να εκθέσουμε τις προσδοκίες μας σε μια ερμηνεία ατελούς δόμησης. Η ασάφεια του περιεχομένου απαιτεί ολοκλήρωση από φαινομενικά ασυμβίβαστες έννοιες. Και τέλος, η αβεβαιότητα που προκύπτει από τη σχέση ανθρώπου-τεχνουργήματος προκαλεί μια προβολή της υποκειμενικής μας εμπειρίας σε πολλαπλά επίπεδα».*

Ο **William W. Gaver** είναι συν-διευθυντής του Studio Interaction Research, καθώς και καθηγητής του Τμήματος Σχεδιασμού στο Goldsmiths του Πανεπιστημίου του Λονδίνου από το 2005.

## ΜΙΑ ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΦΗΓΗΣΗΣ



Εικόνα 9. Μια σύντομη ιστορία της αφήγησης (2019), © Alex McDowell.



Επίπεδα στα οποία καλούμαστε να εμβαθύνουμε, διερευνώντας τις «βασικές ανάγκες» (βιολογικές βάσεις της ανθρώπινης ύπαρξης), τους ψυχολογικούς παράγοντες, τις δομικές και λειτουργικές νόρμες της κοινωνικής οργάνωσης.

Η «στρωματογραφική» αυτή αντίληψη των σχέσεων ανθρώπου - τεχνουργήματος ενισχύει την έρευνα των σχεδιαστών και διαμορφώνει τα κίνητρά τους με σκοπό την απελευθέρωση της δράσης των χρηστών. Ορίζοντας το κατάλληλο πλαίσιο για εικασίες, η αβεβαιότητα αποτελεί μια πλούσια πηγή γνώσης που θα οδηγήσει σε βελτιωμένες εκδοχές του μέλλοντος.

## Μια σύντομη ιστορία της αφήγησης

Ο Alex McDowell μας ενημερώνει μέσω ενός διαγράμματος για την αλλαγή που έχει διαμορφωθεί στον τρόπο της αφήγησης λόγω της τεχνολογικής εξέλιξης. Αποκαλεί τη σημερινή εποχή ως «μετα-κινηματογραφική».

Με αφορμή τα νέα εργαλεία, όπως η εικονική πραγματικότητα, η επαυξημένη πραγματικότητα καθώς και η μικτή, κάνουμε κάτι περισσότερο από το να παράγουμε νέα τεχνάσματα. Σταδιακά απομακρυνόμαστε από τη γραμμική αφήγηση, του σταθερού ή ελεγχόμενου πλαισίου, σε έναν νέο, πολυδιάστατο αφηγηματικό χώρο.

*«Πρέπει τώρα να δώσουμε προσοχή σε ολόκληρο τον παγκόσμιο χώρο, στη σφαίρα των αφηγηματικών ευκαιριών γύρω μας. Αλλά ακολουθώντας τη συγκεκριμένη διαδικασία, αρχίζει να μοιάζει σαν να έχουμε επιστρέψει στη φυλετική αφήγηση, στην προφορική, μη γραμμική, συνεργατική και εξελικτική προέλευση της ιστορίας». Γεγονός που πρόκειται να αλλάξει θεμελιωδώς τον τρόπο που σκεφτόμαστε τη διήγηση των αφηγήσεων.*

Με στροφή 180° μοιρών, επιστρέφουμε στον τρόπο που μεταφέρονταν οι πληροφορίες αρχικά, στις μικρές κοινωνικές ομάδες και φυλές. Οι ιστορίες που ειπώθηκαν με σκοπό την επιβίωσή μας διαμορφώνουν εκ νέου το πλαίσιο που θα μας εξασφαλίσει την κατανόηση της νέας πολυπλοκότητας του κόσμου που βιώνουμε.

Η Δόμηση του Κόσμου (World Building) ως σχεδιαστική πρακτική —έχοντας εξελιχθεί τις τελευταίες δύο δεκαετίες— φαίνεται ξαφνικά όλο και πιο συναφής, επειδή η ολιστική και συνεργατική δομή της υποστηρίζει συγκεκριμένες οργανικές και ρευστές αφηγήσεις που είναι ενσωματωμένες και κατευθύνονται από τον περίπλοκο κόσμο γύρω μας.

*Έχοντας δομίσει μια αφηγηρία, ακολουθούν ερωτήσεις με βάση τα συμφραζόμενα «Πού είσαι;» «Πότε είσαι;» «Τι κι αν;» κι έτσι οι*

Ο **Alex McDowell** (1955-) είναι βραβευμένος «αφηγηματικός» σχεδιαστής που οι δράσεις του σχετίζονται με τη σχεδίαση, τη τεχνολογία και την αφήγηση. Είναι ιδρυτής και δημιουργικός διευθυντής του Experimental Design, όπου ο ίδιος και η ομάδα του σχεδιάζουν το μέλλον για βιομηχανίες και ιδρύματα, οικοδομώντας κόσμους σε όλα τα μέσα ενημέρωσης. Είναι καθηγητής της πρακτικής στην Σχολή Κινηματογραφικών Τεχνών του USC, όπου κατέχει την καρέκλα William Cameron Menzies στο Design Production. Είναι διευθυντής του εργαστηρίου USC World Building Media που διερευνά το μέλλον της αφήγησης σε μετα-κινηματογραφικά μέσα, συμπεριλαμβανομένης της σφαιρικής αφήγησης και της μικτής πραγματικότητας· και του Παγκόσμιου Ινστιτούτου, που διοργανώνει το θρυλικό Φεστιβάλ Επιστημονικής Φαντασίας και αφηγηματικά εργαστήρια σε όλο τον κόσμο.

περισσότερες αφηγηματικές λεπτομέρειες αρχίζουν να αναδύονται, δημιουργώντας ζητήματα από μόνες τους, διαμορφώνοντας σταδιακά μια ισχυρή –σε πολλαπλές κλίμακες– κατάσταση.

«Δύο σημαντικά πράγματα συμβαίνουν κατά τη διαδικασία δόμησης του κόσμου. Αρχικά, χρειάζεται να διαμορφωθεί μια ξεκάθαρα διεπιστημονική συνεργασία. Όταν ξεκινάει η έρευνα, ακούμε τις εμπειρίες των ανθρώπων που σχετίζονται με τον αντίστοιχο τομέα πέρα από τη γνώση της σχεδίασης και της ιστοριογραφίας, και αυτοί οι σπόροι και τα μονοπάτια αρχίζουν να χτίζουν την υποδομή, τους πόρους, την κοινωνικοπολιτική κατάσταση και τον πολιτισμό στο παγκόσμιο σύστημα που δημιουργείται. Δεύτερον, ο παγκόσμιος χώρος –το ευρύτερο πλαίσιο–, ενημερώνεται συνεχώς από το πιο σημαντικό, δηλαδή έχοντας την ανθρώπινη ιστορία στο κέντρο. Αρχίζουμε να αναπτύσσουμε προσωπικές ιστορίες μέσα στον κόσμο. Αυτές οι ιστορίες εξερευνούν και ωθούν προς τα εμπρός σε διαφορετικές κλίμακες. Ο άνθρωπος στη γειτονιά, η γειτονιά στην πόλη, η πόλη στον κόσμο – κι όλα ενημερώνουν το ένα το άλλο, και ο κόσμος εξελίσσεται».

<http://worldbuilding.institute>

—  
—

—  
—



2

*Ανθρωπόκαινος*

«Κάτω από τον μανδύα ενός πνευματικού στόχου,  
τα υλικά δολοφονήθηκαν και δεν μπορούν πλέον  
να μας μιλήσουν.  
Αν κάποιος αφήσει το υλικό όπως είναι,  
παρουσιάζοντάς το ως υλικό,  
τότε αρχίζει να μας λέει κάτι  
και μιλάει με μια δυνατή φωνή».  
Jiro Yoshihara



Εικόνα 10.  
Hiding in the City, Marine Litter,  
Surfrider 2, Liu Biolin, 2017.



Η Γη δημιουργήθηκε πριν από περίπου 4,6 δισεκατομμύρια έτη και παρόλο που εμείς οι άνθρωποι είμαστε εδώ περίπου 200.000 χρόνια (λιγότερο από το 1/100ο του 1% του χρονοδιαγράμματος της Γης), έχουμε καταφέρει να αφήσουμε ένα έντονο και μη αναστρέψιμο αποτύπωμα στον πλανήτη μας. Ο αριθμός μας αυξάνεται ραγδαία, καταναλώνοντας πόρους με έναν συνεχώς αυξανόμενο ρυθμό.

Ο ανθρώπινος παράγοντας έχει επηρεάσει τη διαμόρφωση της Γης από τα πρώτα κιόλας χρόνια που διαμορφώθηκαν οι κοινωνίες.

Πριν από περίπου 10.000 χρόνια, οι άνθρωποι άρχισαν να χρησιμοποιούν τη γη για γεωργία, κτηνοτροφία και τη διαμόρφωση των οικισμών. Καλλιέργησαν τη γη, αλλάζοντας δραματικά τη βλάστηση, τα εδάφη, ακόμα και το κλίμα, οδηγώντας αρκετές περιοχές σε ερήμωση.

Ωστόσο τα ποσοστά της μετατροπής της γης λόγω της ανθρώπινης χρήσης αυξήθηκαν σημαντικά με την έναρξη της βιομηχανικής εποχής. Καθώς ξεσπούσε η βιομηχανική επανάσταση, δημιουργήθηκαν απαιτήσεις για ολοένα και περισσότερους πόρους της γης. Το μέγεθος των ανθρώπινων δραστηριοτήτων αυξήθηκε δραματικά.

Επιπλέον παράγοντες, όπως το κυνήγι, η μαζική χρήση δικτυών λόγω της αύξησης της αλιείας, η ρύπανση κ.ά. απειλούν συνεχώς όλο και περισσότερο πληθυσμούς από ευπαθή φυτικά και ζωικά είδη με εξαφάνιση, οδηγώντας σε ταχείες απώλειες βιοποικιλότητας παγκοσμίως.

Κατά το δεύτερο ήμισυ του 20ού αιώνα, η αδιάκοπη και μη βιώσιμη εξόρυξη υπόγειων αποθεμάτων και τα μαζικά έργα δημιουργίας φραγμάτων τόσο για τη γεωργία, όσο και για την παραγωγή ενέργειας συνετέλεσαν στις έντονα ανθρωπογενείς υδρολογικές τροποποιήσεις.

Η διαθεσιμότητα του πόσιμου νερού μειώθηκε λόγω της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων, των βιομηχανικών χημικών ουσιών και των περιττωμάτων.

Οι παράκτιοι βιότοποι μετατρέπονται όλο και περισσότερο σε γεωργικές απορροές και χρησιμοποιούνται για την κατασκευή αστικών χώρων, με αποτέλεσμα να καταστρέφονται περιοχές που έχουν καθοριστική σημασία για την αναπαραγωγή πολλών ειδών.

Τα αζωτούχα λιπάσματα έχουν μολύνει τα υπόγεια και επιφανειακά νερά με νιτρικά άλατα, προκαλώντας κινδύνους για την υγεία.

Η καύση άνθρακα, πετρελαίου και βιομάζας απελευθερώνει επίσης όξινες μορφές αζωτούχων αερίων, τα οξείδια του αζώτου ( $\text{NO}$  και  $\text{NO}_2$ ), τα οποία μαζί με τα οξείδια του θείου παράγουν «όξινη βροχή», η οποία προκάλεσε εκτεταμένη περιβαλλοντική βλάβη τις δεκαετίες του '80 και του '90, ενώ προβλήματα δημιουργούν οι σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής με καύση άνθρακα και οι μη ελεγχόμενοι κινητήρες οχημάτων.

Τέλος, οι ανθρωπογενείς εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και οι επιπτώσεις τους στην ατμόσφαιρα και το κλίμα της Γης συγκαταλέγονται μεταξύ των πιο σημαντικών στοιχείων μιας επιταχυνόμενης πλανητικής μετάβασης που προκαλείται από τον άνθρωπο.

Το διοξείδιο του άνθρακα που δημιουργήσαμε κατά την πρώιμη βιομηχανική επανάσταση εξακολουθεί, μαζί με τις σημερινές εκπομπές, να θερμαίνει τον πλανήτη. Ακόμα κι αν σταματούσαμε να εκπέμπουμε  $\text{CO}_2$  αμέσως, το αέριο που έχουμε ήδη διοχετεύσει στην ατμόσφαιρα θα διαρκέσει για





Ο **Paul J. Crutzen** (1933-) είναι Ολλανδός, βραβευμένος με Νόμπελ, ατμοσφαιρικός χημικός. Είναι γνωστός για την έρευνα για την αλλαγή του κλίματος και για τη διάδοση του όρου *Anthropocene* (Ανθρωπόκαινος) για να περιγράψει μια προτεινόμενη νέα εποχή, όταν οι ανθρώπινες ενέργειες έχουν μια δραστική επίδραση στη Γη.

Ο **Eugene F. Stoermer** (1934-2012) ήταν ένας κορυφαίος ερευνητής σε διατομές, με ιδιαίτερη έμφαση στα είδη των γλυκών υδάτων των Μεγάλων Λιμνών της Βόρειας Αμερικής. Διετέλεσε καθηγητής Βιολογίας στο Πανεπιστήμιο του Michigan School of Natural Resources and Environment.

Ο Stoermer σχεδίασε αρχικά και χρησιμοποίησε τον όρο *Anthropocene* από τις αρχές της δεκαετίας του '80 για να αναφερθεί στον αντίκτυπο και στις ενδείξεις των επιπτώσεων της ανθρώπινης δραστηριότητας στον πλανήτη Γη.

Ο **Will Steffen** (1947-) είναι Αμερικανός χημικός. Διετέλεσε εκτελεστικός διευθυντής του Ινστιτούτου Κλιματικής Αλλαγής του Αυστραλιανού Εθνικού Πανεπιστημίου (ANU) και μέλος της Αυστραλιανής Επιτροπής για το Κλίμα μέχρι τη διάλυσή του τον Σεπτέμβριο του 2013. Από το 1998 έως το 2004 διετέλεσε εκτελεστικός διευθυντής του Διεθνούς Προγράμματος Γεώσφαιρας-Βιόσφαιρας, συντονιστικού σώματος εθνικών οργανώσεων περιβαλλοντικής αλλαγής με έδρα τη Στοκχόλμη.

Ο **Bill Ruddiman** είναι γεωλόγος και ομότιμος καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια. Τα ερευνητικά ενδιαφέροντά του επικεντρώνονται στην κλιματική αλλαγή σε διάφορες χρονικές κλίμακες. Είναι μέλος της Γεωλογικής Εταιρείας της Αμερικής και της Αμερικανικής Γεωφυσικής Ένωσης.

δεκάδες χιλιάδες χρόνια, επιτείνοντας τη αύξηση της θερμοκρασίας και άλλων προβλημάτων.

Όπως γίνεται κατανοητό, εμείς οι άνθρωποι έχουμε αλλάξει τόσο πολύ τη λειτουργία της Γης, με αποτέλεσμα, τα τελευταία χρόνια, να συζητάμε για μια καινούρια γεωλογική περίοδο: την Ανθρωπόκαινο (*Anthropocene*: *Anthropos* + *Cene* = καινούριο), που ορίζεται ως χρονικό διάστημα στο οποίο οι άνθρωποι έχουν γίνει μια αδυσώπητη δύναμη της φύσης. Ένα νέο κεφάλαιο της ιστορίας της Γης, με τους ανθρώπους να διαδραματίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο.

Ο όρος έγινε ευρέως γνωστός το 2000, όταν ο χημικός Paul J. Crutzen διερεύνησε τις αλλαγές που προκλήθηκαν από τον άνθρωπο στην ατμόσφαιρα της Γης και τις βαθιές παγκόσμιες συνέπειές τους.

Οι Crutzen και Stoermer συνέδεσαν την Ανθρωπόκαινο με τις εκπομπές του διοξειδίου του άνθρακα από την καύση ορυκτών καυσίμων και τη χρονολόγησαν στην αρχή της βιομηχανικής επανάστασης, στο τέλος του 18ου αιώνα.

Ο Will Steffen, βασιζόμενος στο προηγούμενο συμπέρασμα, υποστήριξε ως βασικό σημείο έναρξης της περιόδου τα μέσα του 20ού αιώνα, που χαρακτηρίστηκαν από τη Μεγάλη Επιτάχυνση στις ανθρώπινες δραστηριότητες εκείνη την εποχή.

Και ο γεωλόγος Bill Ruddiman πρότεινε ότι η περίοδος της Ανθρωπόκαινου θα μπορούσε να αναγνωριστεί χιλιάδες χρόνια πριν από τη βιομηχανική επανάσταση ως αποτέλεσμα της ευρείας εκκαθάρισης της γης για τη γεωργία, που προκάλεσε απελευθερώσεις διοξειδίου του άνθρακα και μεθανίου και ενδεχομένως παγκόσμια κλιματική αλλαγή.

Ωστόσο, ο Erle Ellis μας ενημερώνει ότι από μια πρισματική, στρωματογραφική άποψη, μόνο μία πρόταση παρουσίαζε μια αδιαμφισβήτητη βάση για έναν παγκόσμιο, ισοχρονισμένο δείκτη: η εξάπλωση ραδιενεργών αποβλήτων από τις δοκιμές πυρηνικών όπλων, ξεκινώντας με τη Δοκιμή της Τριάδας του 1945.

Το 2001, το IGBP φιλοξένησε μια συνάντηση περισσότερων από 1.400 μελών της επιστημονικής κοινότητας, της πολιτικής διαχείρισης πόρων και των μέσων επικοινωνίας στο Άμστερνταμ. Εστιάζοντας στην ανάγκη να μελετηθεί η Γη ως σύστημα, η συνάντηση δημιούργησε τη Διακήρυξη του Άμστερνταμ για την Παγκόσμια Αλλαγή, η οποία περιλάμβανε τις ακόλουθες δηλώσεις: *«Το Σύστημα Γης συμπεριφέρεται ως ένα μοναδικό, αυτορρυθμιζόμενο σύστημα που αποτελείται από ψυχικά, χημικά, βιολογικά και ανθρώπινα συστατικά. Και οι ανθρωπογενείς αλλαγές στην επιφά-*

νεια της Γης, στους ωκεανούς, στις ακτές, στην ατμόσφαιρα και στη βιολογική ποικιλομορφία, στον κύκλο του νερού και στους βιογεωχημικούς κύκλους είναι σαφώς αναγνωρίσιμες πέρα από τη φυσική μεταβλητότητα. Είναι ίσες με μερικές από τις μεγάλες δυνάμεις της φύσης στην έκταση και στον αντίκτυπό τους. Πολλοί επιταχύνουν. Η παγκόσμια αλλαγή είναι πραγματική και συμβαίνει τώρα».

## Η Μεγάλη Επιτάχυνση

Το 2004, η IGBP δημοσίευσε μια νέα αναφορά με τίτλο: *Παγκόσμια Αλλαγή και το Γήινο Σύστημα: Ένας Πλανήτης υπό Πίεση*. Στη συγκεκριμένη έρευνα αποκαλύφθηκε ένα δραματικό άλμα στον ρυθμό των ανθρώπινων και των περιβαλλοντικών αλλαγών που ξεκίνησαν στα μέσα του 20ού αιώνα.

*«Τα τελευταία πενήντα χρόνια έχουν δει το ταχύτερο μετασχηματισμό της ανθρώπινης σχέσης με τον φυσικό κόσμο στην ιστορία της ανθρωπότητας... Το μέγεθος, η χωρική κλίμακα και ο ρυθμός της αλλαγής που προκαλείται από τον άνθρωπο είναι άνευ προηγουμένου στην ανθρώπινη ιστορία και ίσως στην Ιστορία της Γης. Η Γη ως σύστημα λειτουργεί τώρα σε μία μη αναλογική κατάσταση».*

Έτσι, τα τελευταία χρόνια έχει δημιουργηθεί μια ιδιαίτερη ανάγκη να κατανοήσουμε αυτή την παγκόσμια ανθρωπογενή περιβαλλοντική αλλαγή, μιας και αποτελεί ένα πολύπλοκο σύνολο συστημάτων από διεργασίες που επηρεάζουν ολόκληρο το γήινο σύστημα.

Για να αναγνωρίσουμε την παγκόσμια σημασία των ανθρωπογενών αυτών αλλαγών από την προοπτική του Γήινου Συστήματος, είναι απαραίτητο να αποδείξουμε ότι οι άνθρωποι προκαλούν μεταβολές στις διαδικασίες που δρα η Γη πέρα από το εύρος της φυσικής τους μεταβλητότητας.

Στην πραγματικότητα η Γη έχει μια σταθερή πορεία. Σε όλη την ιστορία της, οι ήπειροι έχουν σπάσει και μετακινούνται. Είδη έχουν εξαφανιστεί και έχουν εμφανιστεί καινούρια. Τα θαλάσσια ρεύματα έχουν μετατοπιστεί και στο κλίμα συνεχώς παρατηρούνται διακυμάνσεις. Πώς, λοιπόν, η αλλαγή αυτή είναι διαφορετική;

Ο καθηγητής Erle Ellis επισημαίνει ότι «η φυσική εμβέλεια ενός χαρακτηριστικού του Γήινου Συστήματος, όπως η θερμοκρασία ή το ατμοσφαιρικό διοξείδιο του άνθρακα, θα πρέπει πρώτα να χαρακτηριστεί με βάση μακροπρόθεσμα μοτίβα διακύμανσης που παρατηρούνται σε διαστήματα της ιστορίας της –μισό εκατομμύριο

Ο **Erle C. Ellis** (1963-) είναι Αμερικανός καθηγητής Γεωλογίας και Περιβαλλοντικών Συστημάτων του Πανεπιστημίου του Maryland, στη Βαλτιμόρη (UMBC). Η έρευνά του αφορά την οικολογία των ανθρώπινων τοπίων σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο για την ενημέρωση σχετικά με τη βιώσιμη διαχείριση της βιόσφαιρας την εποχή της Ανθρωπότητας.

Το **International Geosphere-Biosphere Program IGBP** (Διεθνές Πρόγραμμα Γεώσφαιρας-Βιόσφαιρας) ξεκίνησε το 1987 για τον συντονισμό της διεθνούς έρευνας σχετικά με τις αλληλεπιδράσεις σε παγκόσμια κλίμακα και σε περιφερειακό επίπεδο μεταξύ των βιολογικών, χημικών και φυσικών διεργασιών της Γης αλλά και των αλληλεπιδράσεών τους με τα ανθρώπινα συστήματα. Το IGBP βλέπει το Γήινο Σύστημα ως φυσικούς, χημικούς και βιολογικούς κύκλους, διεργασίες και κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της Γης.

<http://igbp.net>

Ο **Dipesh Chakrabarty** (1948-) είναι Ινδός ιστορικός, ο οποίος έχει επίσης συνεισφέρει στη μεταποικιακή θεωρία και στη σπουδή του υποσυνείδητου. Είναι διακεκριμένος καθηγητής Ιστορίας στην έδρα του Lawrence A. Kimpton του Πανεπιστημίου του Σικάγο και αποδέκτης του Βραβείου Toynbee του 2014, που αναγνωρίζει τους κοινωνικούς επιστήμονες για σημαντική ακαδημαϊκή και δημόσια συμβολή στην ανθρωπότητα.

χρόνια ή περισσότερο κατά μια εκτίμηση. Στη συνέχεια, με βάση αυτά τα στοιχεία θα πρέπει να αποδειχθεί ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες είχαν εξωθήσει το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό εκτός αυτής της φυσικής περιοχής. Οι τοπικές ή ακόμα και οι περιφερειακές περιβαλλοντικές αλλαγές δεν είναι αρκετές.

«Από τη σκοπιά της Επιστήμης του Γήινου Συστήματος, η απόδειξη ότι ο άνθρωπος έχει οδηγήσει σε μια νέα κατάσταση με έντονη επιρροή είναι θεμελιώδους σημασίας για τον ορισμό της Ανθρωπόκαινου ως μια νέας γεωλογικής περιόδου. Ακόμα και αν το Γήινο Σύστημα έχει μετατοπιστεί εκτός των γνωστών συνθηκών της Ολόκαινου, συνεχίζει να αλλάζει τόσο γρήγορα, ώστε τα πλήρη χαρακτηριστικά ενός μελλοντικού ανθρωποκεντρικού κράτους να παραμένουν άγνωστα, με εξαίρεση την αύξηση της θερμοκρασίας και της στάθμης των θαλάσσιων υδάτων».

Οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές αλλαγές του περασμένου μισού αιώνα μαρτυρούν έναν έντονο μετασχηματισμό της Γης από τις ανθρώπινες κοινωνίες: η τροποποίηση της χερσαίας επιφάνειας για γεωργία και οικισμούς, τα φράγματα που δημιουργήθηκαν στους ποταμούς, ο μετασχηματισμός της βιόσφαιρας με τη μεταφορά της χλωρίδας και πανίδας σε όλο τον κόσμο κ.ά.

Οι παγκόσμιοι βιογεωχημικοί κύκλοι του άνθρακα, του αζώτου και άλλων βασικών στοιχείων έχουν μετασχηματιστεί με την καύση ορυκτών καυσίμων, τη βιομηχανική σύνθεση αζωτούχων λιπασμάτων και άλλες ανθρώπινες δραστηριότητες, με επιπτώσεις που κυμαίνονται από την εκτεταμένη ρύπανση έως την κλιματική αλλαγή. Ως αποτέλεσμα, οι άνθρωποι έχουν αφήσει το σημάδι τους σε ολόκληρο σχεδόν το Γήινο Σύστημα. Όπως, λοιπόν, γίνεται κατανοητό, το ανθρώπινο είδος –ως υπερέχουσα δύναμη– διαμορφώνει αυτές τις αλλαγές.

Η Μεγάλη Επιτάχυνση εξηγεί τη μετάβαση στην Ανθρωπόκαινο μέσω μιας πολυεπίπεδης αφήγησης των ανθρώπινων δράσεων, που περιλαμβάνει κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές αλλαγές με τις ποικίλες περιβαλλοντικές συνέπειές τους σε τοπική αλλά και σε παγκόσμια κλίμακα.

Αν και αναγνωρίζεται ότι οι ανθρώπινες αλλοιώσεις άρχισαν εδώ και καιρό, η Μεγάλη Επιτάχυνση υποστηρίζει ότι οι ανθρωπογενείς μεταβολές του περιβάλλοντος πριν από τον 20ό αιώνα παρέμεναν μέσα στα όρια της φυσικής ποικιλότητας. Η Ανθρωπόκαινος δεν ξεκίνησε με την άνοδο της γεωργίας ή ακόμα και με τη βιομηχανική επανάσταση, αλλά μόνο με την άνοδο βιομηχανικών εταιρειών μεγάλης κλίμακας μετά το 1945 και την άνευ προηγουμένου δυνατότητά τους να μεταβάλλουν το περιβάλλον της Γης σε παγκόσμιο επίπεδο με επιταχυνόμενο ρυθμό.

Παρόλο που η Διεθνής Επιτροπή Στρωματογραφίας (ICS) δεν έχει αποδεχτεί τον όρο Ανθρωπόκαινο, οι ιστορικοί αναγνωρίζουν ότι οι άνθρωποι μπορούν να αλλάξουν το φυσικό περιβάλλον και ότι η πορεία της ανθρώπινης ιστορίας θα μπορούσε να μεταβληθεί από τις φυσικές καταστροφές.

Ως εκ τούτου, ο ιστορικός Dipesh Chakrabarty υποστηρίζει ότι με την ανθρωπογενή παγκόσμια αλλαγή του κλίματος ο διαχωρισμός των ανθρώπινων και των φυσικών ιστοριών τελείωσε για πάντα. Με την αλλαγή του κλίματος, οι άνθρωποι έγιναν γεωφυσικοί παράγοντες και μια δύναμη της φύσης ποιοτικά διακριτή από το παρελθόν, όταν οι άνθρωποι αλληλεπιδρούσαν με τη φύση μόνο ως βιολογικοί παράγοντες.

«Με την αλλαγή του κλίματος, η φύση και η κοινωνία γίνονται ένα. Κανένα άλλο είδος δεν έχει μεταμορφώσει ποτέ τη Γη όσο ο άνθρωπος. Ο ανθρώπινος τρόπος ζωής στη Γη διαμορφώνεται πολύ περισσότερο από τις κοινωνίες μας παρά από τη βιολογία μας. Και διαφορετικές κοινωνίες χρησιμοποιούν και μεταμορφώνουν περιβάλλοντα πολύ διαφορετικά».

Γεγονός που μας οδηγεί να συνειδητοποιήσουμε το πώς βλέπουμε τον εαυτό μας σήμερα. Αναγνωρίζοντας ότι διαμορφώνουμε ενεργά το μέλλον του πλανήτη, μπορούμε να καθορίσουμε ποια μορφή θα λάβει.





Εικόνα 11. Ορυχεία Άνθρακα # 1, Βόρεια Ρηνανία, Βεστφαλία, Γερμανία, © Edward Burtynsky, 2015.

Εικόνα 12. Ορυχεία λιθίου # 1, Ερημος Ατακάμα, Χιλή, © Edward Burtynsky, 2017.



# Νέες Προσεγγίσεις



Εικόνα 13.  
Secured Embrace, χυτό σκυρόδεμα,  
ρίζες δέντρων, κορμός και καλώδιο  
από ανοξείδωτο χάλυβα. Buster Simp-  
son, 2011-σήμερα.

*«Οι μηχανές στα τέλη του 20ού αιώνα έχουν κάνει εξαιρετικά αμφιλεγόμενη τη διαφορά μεταξύ φυσικού και τεχνητού, μυαλού και σώματος, αυτο-αναπτυσσόμενου και εξωτερικά σχεδιασμένου, αλλά το ίδιο ισχύει και πολλές άλλες διακρίσεις που χρησιμοποιούνται για τους οργανισμούς και τα μηχανήματα. Οι μηχανές μας είναι ανησυχπτικά ζωντανές και εμείς οι ίδιοι είμαστε τρομακτικά αδρανείς».*  
Donna J. Haraway



Εικόνα 14.  
Στιγμιότυπο της ταινίας Salt  
and Fire. Ο σκηνοθέτης  
εξερευνά τη συναρπαστική  
συμβίωση μεταξύ ανθρώπου  
και φύσης. Werner Herzog,  
2017.





## Capitalocene

Ορίζοντας μια εποχή με γνώμονα τον άνθρωπο φαίνεται να κατηγορούμε το σύνολο της ανθρωπότητας για τις μόνιμες παρεμβατικές ενέργειες στη Γη. Έχουν, όμως, όλοι οι άνθρωποι παρέμβει στον πλανήτη με τον ίδιο τρόπο και στο ίδιο ποσοστό; Ο νέος φιλοσοφικός όρος Capitalocene ενισχύει την αντίληψη ότι οι πλουσιότεροι άνθρωποι στις πλουσιότερες κοινωνίες είναι η κύρια αιτία της ταχείας παγκόσμιας αλλαγής του κλίματος, τονίζοντας έτσι την έντονη ανισότητα που απορρέει από τις κοινωνικοπολιτικές και οικονομικές διαδικασίες.

Ο Jason W. Moore, ο οποίος εισήγαγε τον όρο Capitalocene, υποστηρίζει ότι ο καπιταλισμός, και όχι η βιομηχανοποίηση, προκάλεσε τον μετασχηματισμό της Γης προκαλώντας τεράστιες κοινωνικές ανισότητες, οι οποίες υποστήριζαν τις έντονες στρατηγικές της παγκόσμιας κατάκτησης, την ατελείωτη εμπορευματοποίηση και τον αμείλικτο εξορθολογισμό.

Στο βιβλίο *The Shock of the Anthropocene*, που δημοσιεύτηκε το 2016, οι ιστορικοί Christophe Bonneuil και Jean-Baptiste Fressoz προχωρούν περαιτέρω, τονίζοντας την αδιαφορία για την πολιτική και υποστηρίζοντας ότι οι ελίτ ευθύνονται για τη βλάβη του περιβάλλοντος, αποκρύπτοντας από την κοινή γνώμη τις συνέπειες των πράξεών τους.

## Chthulucene

Το 2014, η φιλόσοφος Donna Haraway εισήγαγε τον όρο Chthulucene. Για τη Haraway και ένα πλήθος μελετητών στις ανθρωπιστικές και κοινωνικές επιστήμες, η εστίαση της Ανθρωπόκαινου στον άνθρωπο αποτελεί πρόβλημα από μόνο του. Ο ορισμός μιας περιόδου υπό τον ανθρώπινο έλεγχο δεν επιτρέπει τη διαμόρφωση πιο σύνθετων κοινωνικών και οικολογικών διεργασιών, στις οποίες οι μη-ανθρώπινοι παράγοντες κατέχουν εξίσου βασικούς ρόλους.

Με τον όρο Chthulucene, η Haraway χρησιμοποιεί ως αναφορά τον Chthulu, τον μυθικό, κοσμικό, πολύπλοκο θεό του συγγραφέα H.P. Lovecraft, για να συμβολίσει την αδιαπέραστη εμπλοκή και διασύνδεση των όσων φαίνεται να είναι μεμονωμένα όντα. Για τη Haraway, η ατομικότητα είναι απλώς μια ψευδαίσθηση.

Η ίδια εκφράζει συχνά την άποψη «Κάντε συγγενείς, όχι μωρά» (Make kin, not babies), για να δηλώσει ότι η αναγνώριση

Το έργο *Secured Embrace* είναι φρουρός και φιλόξενη φιγούρα στην είσοδο του μουσείου. Το συγκεκριμένο ανθρωπόμορφο κολόβωμα είναι μια άγκυρα που συγκρατεί τη βιομάζα των ριζών. Το *Secured Embrace* σχεδιάστηκε για τον δημόσιο τομέα, ειδικά για να τοποθετηθεί σε ποτάμια για την ενίσχυση της βελτίωσης των θαλάσσιων οικοτόπων και για την προστασία του μεταναστευτικού σολομού. Η τοποθέτηση ριζών με ρυτίδες είναι μια κοινή στρατηγική για τη δημιουργία «φυσικών» οικοτόπων. Η αισθητική κριτική του καλλιτέχνη σε τέτοιες πρωτοβουλίες έγκειται πάντα στο ότι δεν είναι ειλικρινείς για το γεγονός πως πρόκειται για ανθρωπογενή παρέμβαση για τη διόρθωση νωρίτερα προκαλούμενων από τον άνθρωπο περιβαλλοντικών ζημιών. Η προσέγγισή του είναι να αποκαλύψει το ανασχηματισμένο τοπίο επισημαίνοντας τα τεχνητά υλικά. Περαιτέρω, η ανθρωπομορφική φιγούρα στο έργο υποθέτει την παρέμβαση και παρέχει ένα γλυπτικό παιχνίδι μεταξύ μάζας και πλευστότητας (Buster Simpson και Scott Lawrimore, *Buster Simpson: Surveyor*, University of Washington Press, 2014).

Ο Jason W. Moore είναι περιβαλλοντικός ιστορικός και ιστορικός γεωγράφος στο Πανεπιστήμιο Binghamton, όπου είναι καθηγητής Κοινωνιολογίας.

Ο Christophe Bonneuil (1968-) είναι διευθυντής έρευνας στο CNRS στην Περιβαλλοντική Ιστορία και στην Ιστορία της Επιστήμης και της Τεχνολογίας. Το έργο του επικεντρώνεται σε μετασχηματισμούς της σχέσης μεταξύ επιστήμης, φύσης και κοινωνίας από τα τέλη του 19ου αιώνα μέχρι σήμερα.

Ο Jean-Baptiste Fressoz είναι ιστορικός της Επιστήμης, της Τεχνολογίας και του Περιβάλλοντος, ο οποίος πραγματοποιεί επί του παρόντος μεταδιδακτορική έρευνα στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ.

των «συγγενών» είναι ίσως η πιο δύσκολη και πιο επείγουσα πρόκληση για τους ανθρώπους στις μέρες μας.

Τόσο το «Make kin» όσο και το «not babies» είναι δύσκολα: «και τα δύο απαιτούν την καλύτερη συναισθηματική, πνευματική, καλλιτεχνική και πολιτική δημιουργικότητά μας, ατομικά και συλλογικά, σε ιδεολογικές και περιφερειακές διαφορές, μεταξύ άλλων διαφορών».

Για την Haraway, αν θέλουμε να επιτύχουμε την πολυεπίπεδη οικολογία, αυτό συνεπάγεται την πρακτική της καλύτερης φροντίδας των αλληλένδετων ειδών (δεν είναι ένα είδος κάθε φορά).

Τέλος, η Donna Haraway επισημαίνει ότι κατά την περίοδο του Chthulucene από τη μία συζητάμε για μια βιολογική πολιτισμικο-πολιτικο-τεχνολογική ανάκτηση και ανασύνθεση και από την άλλη πενθούμε για τα αποτελέσματα των μη αναστρέψιμων απωλειών, όπως τα εξαφανισμένα είδη.

«Το πένθος έρχεται για να εκτιμηθούν οι απώλειες, να κατανοήσουμε πώς ο κόσμος έχει αλλάξει και πώς πρέπει εμείς οι ίδιοι να αλλάξουμε και να ανανεώσουμε τις σχέσεις μας, αν θέλουμε να προχωρήσουμε. Σε αυτό το πλαίσιο, το γνήσιο πένθος πρέπει να μας οδηγήσει στη συνειδητοποίηση της εξάρτησης και των σχέσεών μας με τους αμέτρητους άλλους που οδηγούνται στα όρια της εξαφάνισης... Η πραγματικότητα, ωστόσο, είναι ότι δεν υπάρχει αποφυγή της αναγκαιότητας του δύσκολου πολιτιστικού έργου του προβληματισμού και του πένθους. Το έργο αυτό δεν αντιτίθεται στην πρακτική δράση, αλλά αποτελεί το θεμέλιο μιας βιώσιμης και ενημερωμένης απάντησης» (Van Dooren & Rose, 2015).

## Τέχνη και σχεδίαση την εποχή της Ανθρωπόκαινου

Όμως, τι θεωρείται Ανθρωπόκαινος; Μια περιβαλλοντική καταστροφή και το τέλος της ανθρωπότητας; Θα μπορούσε να υπάρξει μια «καλή» Ανθρωπόκαινος, κατά την οποία τόσο ο άνθρωπος, όσο και η φύση θα μπορούσαν να αναπτυχθούν μαζί σε ένα μακροχρόνιο μέλλον;

Από επιστημονική άποψη, ο όρος Ανθρωπόκαινος δεν προσδίδει ούτε θετικό ούτε αρνητικό πρόσημο. Προσεγγίζεται καθαρά ως μια «παρατηρητική» πραγματικότητα. Ωστόσο, θα πρέπει να γίνει σαφές ότι η περίοδος της Ανθρωπόκαινου βρίσκεται ακόμα σε εξέλιξη. Με θετικά ή όχι αποτελέσματα, η Ανθρωπόκαινος παραμένει μια εν εξελίξει πραγματικότητα, που

—

Η **Donna J. Haraway** (1944-) είναι Αμερικανή καθηγήτρια στο Τμήμα Ιστορίας της Συνείδησης και στο Τμήμα Φεμινιστικών Σπουδών στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Ο **Thom van Dooren** είναι αναπληρωτής καθηγητής και μέλος του Αυστραλιανού Συμβουλίου Ερευνών (2017-2021) στο Τμήμα Φύλων και Πολιτισμικών Σπουδών και συν-συντάκτης του περιοδικού *Environmental Humanities*.

Η **Deborah Bird Rose** (1946-2018) ήταν μία εξαιρετικά αναγνωρισμένη εθνογράφος των Αβορίγινων λαών της Αυστραλίας και ιδρύτρια της πολυεπιστημονικής εθνογραφικής έρευνας. Από τη δεκαετία του '80, η έρευνά της είχε επικεντρωθεί στην κοινωνική και οικολογική δικαιοσύνη, βασισμένη στη μακροχρόνια επίτοπια εργασία με τους Αβορίγινους στην Αυστραλία.

διαμορφώνεται με βάση τις τωρινές αλλά και τις μελλοντικές δράσεις των ανθρώπων. Τα αποτελέσματα κρίνονται με βάση το πώς βιώνεται και ερμηνεύεται η εποχή αυτή.

Η Ανθρωπόκαινος αποτελεί μια νέα αφήγηση που αφορά την καθημερινότητά μας συγκριτικά με το περιβάλλον και ένα τολμηρό νέο επιστημονικό παράδειγμα στο οποίο ενυπάρχει η δυνατότητα να αναθεωρηθεί ριζικά ο τρόπος που σκεφτόμαστε τι σημαίνει να είσαι άνθρωπος.

Η ανθρωπότητα μπορεί να μάθει να ευδοκιμεί χωρίς να καταστρέφει τον πλανήτη.

Η Ανθρωπόκαινος μας καλεί να σκεφτούμε πέρα από τις ατομικές μας ζωές, να φανταστούμε τις λειτουργίες ενός ολόκληρου πλανήτη και τις αλλαγές του σε χρονοδιαγράμματα, από την αρχή μέχρι το τέλος.

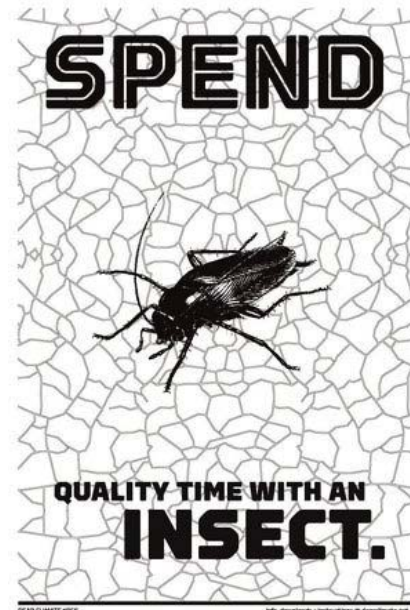
Μας δίνει τη δυνατότητα να κατανοήσουμε ότι οι άνθρωποι είναι δύναμη της φύσης. Παρ' όλα αυτά, υπάρχει ακόμα χρόνος να διαμορφωθεί ένα μέλλον στο οποίο οι άνθρωποι και το περιβάλλον θα ευδοκιμούν για χιλιετίες. Υπάρχει ακόμα μια πιθανότητα για καθέναν από εμάς να γράψουμε ένα καλύτερο μέλλον.

Με αφορμή, λοιπόν, τα όσα προηγήθηκαν, ολοένα και περισσότεροι καλλιτέχνες και σχεδιαστές δρουν ώστε να αναπτυχθούν αφηγήσεις σχετικά με την Ανθρωπόκαινος και τις δράσεις των ανθρώπων ως απάντηση σε αυτή. Τούτες οι αφηγήσεις είναι εξαιρετικά σημαντικές για τον τρόπο με τον οποίο την αναγνωρίζουμε, την αντιμετωπίζουμε και απαντάμε σε αυτή. Αν και ένα μεγάλο μέρος από έργα τέχνης παράγουν καταστροφικές αφηγήσεις σχετικά με τις επιπτώσεις του ανθρώπου στον πλανήτη, υπάρχουν εξίσου αρκετές πρωτοβουλίες που διεγείρουν την κριτική σκέψη και καταλήγουν να είναι πιο εποικοδομητικές.

Η Joanna Zylińska στο βιβλίο της *Minimal Ethics for the Anthropocene* αποκαλεί την Ανθρωπόκαινος ως «κρίση κριτικής σκέψης», υποδηλώνοντας ότι «η σκέψη είναι το πιο πολιτικό πράγμα που μπορούμε να κάνουμε όσον αφορά την Ανθρωπόκαινος, προτού κάνουμε οτιδήποτε άλλο».

Χαρακτηριστικό παράδειγμα σε αρκετά από τα έργα αποτελεί το γεγονός ότι ενυπάρχουν μεταξύ του χώρου της τέχνης και της σχεδίασης. Οι δημιουργοί καθορίζουν τον ρόλο τους με σκοπιμότητα, πιστεύοντας ότι έτσι θα επηρεάσουν το πλαίσιο και την κριτική του έργου τους. Χρησιμοποιώντας αυτούς τους τίτλους αντίστοιχα, είναι σε θέση να παρεμβαίνουν τακτικά στην κοινωνική και πολιτική σφαίρα και να κερδίζουν ενδιαφέρον για την εργασία τους στους τομείς της επιστήμης και των αναδυόμενων τεχνολογιών.

Η **Joanna Zylińska** (1971-) είναι καθηγήτρια Νέων Μέσων και Επικοινωνιών στο Goldsmiths του Πανεπιστημίου του Λονδίνου. Είναι καλλιτέχνης φωτογραφίας, επιμελήτρια και συγγραφέας πολλών βιβλίων.



Εικόνα 15. Το **Dear Climate** είναι ένα συνεχιζόμενο ερευνητικό έργο που δημιουργήθηκε το 2012 από τους Una Chaudhuri, Fritz Ertl, Oliver Kellhammer και Marina Zurkow.

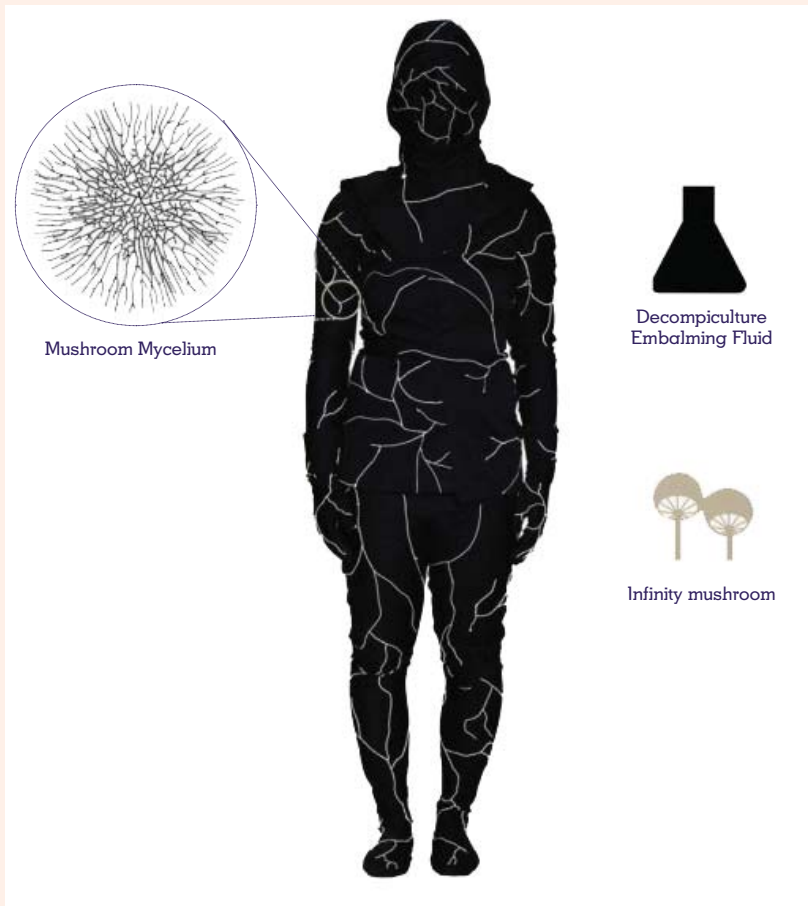
Αφηγείται την αισθητική της εκπαιδευτικής σήμανσης και τις τεχνικές του διαλογισμού για να οδηγήσει τους θεατές και τους ακροατές προς μια πιο ενημερωμένη, πιο ρεαλιστική και πιο δελεαστική σχέση με τον κόσμο, περισσότερο απ' ό,τι με τον άνθρωπο, συμπεριλαμβανομένων των γεωφυσικών δυνάμεων και άλλων ειδών.

Έχει πολλές εφαρμογές: αφίσες, καθοδηγούμενους διαλογισμούς, εγκαταστάσεις και εργαστήρια.

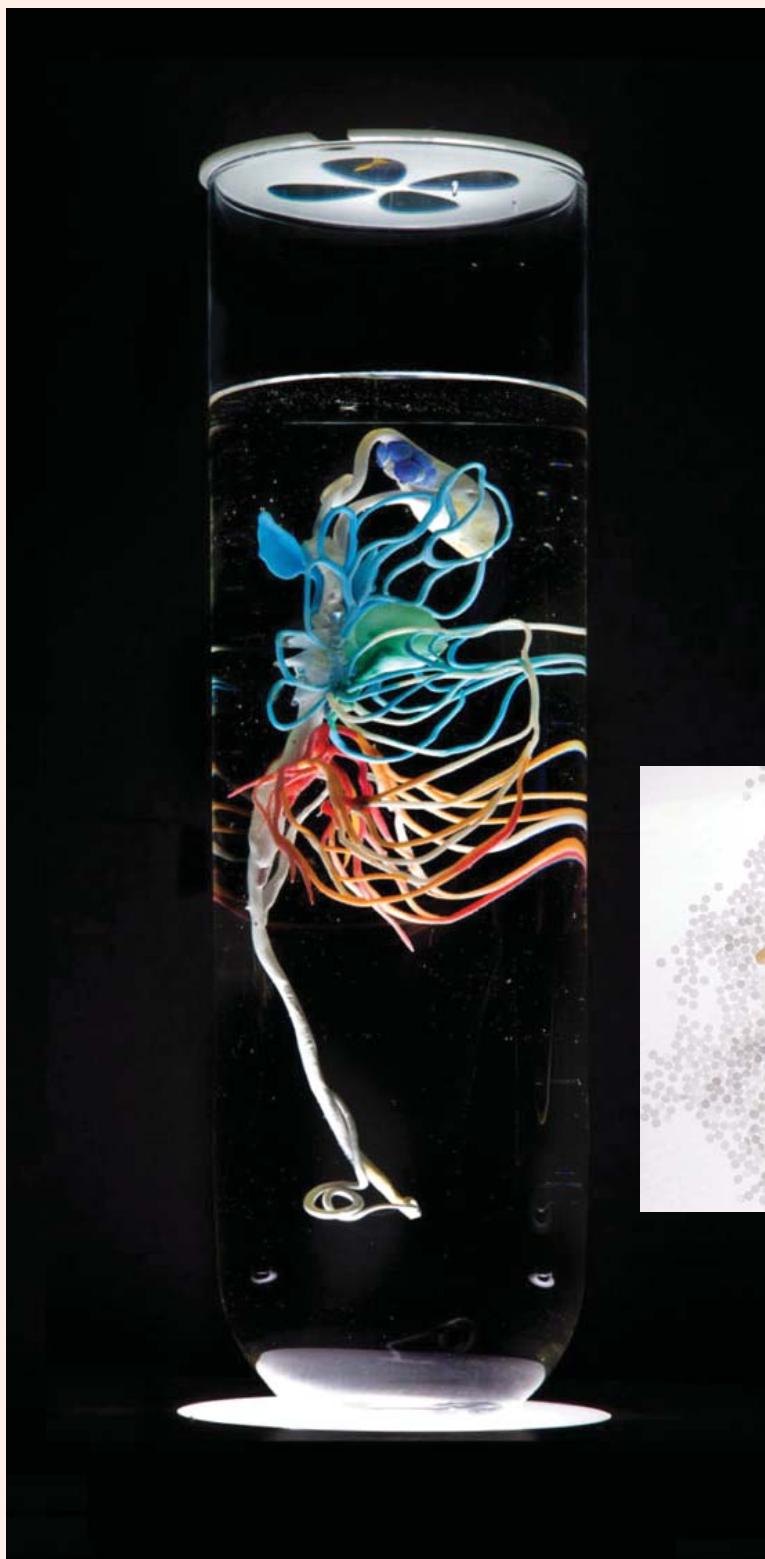


Εικόνες 16-17. Η **Jae Rhim Lee** (1975-) με το έργο *Infinity Burial Project* παρουσίασε μια πρόταση για μια εναλλακτική ταφική πρακτική που αποκαθιστά βιομηχανικές τοξίνες στο σώμα, που διαφορετικά θα απελευθερώνονταν πίσω στο περιβάλλον κατά τη διάρκεια αποσύνθεσης του σώματος ή αποτέφρωσης. Η Lee επιδιώκει να προωθήσει την αποδοχή μιας νέας διαδικασίας σχετικά με την αποσύνθεση του σώματος με την αναπαραγωγή ενός μοναδικού στελέχους μανιταριών που προάγει τη φιλική προς το περιβάλλον αποσύνθεση του ιστού μετά τον θάνατο.

Το έργο επικρίνει τον χωρισμό της φύσης και του πολιτισμού σε παραδοσιακές μορφές περιβαλλοντολογίας – όπου η φύση είναι κάτω παθητικό και παρθένο που οι άνθρωποι πρέπει να προστατεύσουν. Κάνει το κοινό της να συνειδητοποιεί ότι οι τοξικές χημικές ουσίες που έχουμε δημιουργήσει υπάρχουν τόσο στο περιβάλλον όσο και στο σώμα μας και ότι και οι δύο είναι στενά και αναπόφευκτα συνδεδεμένες. Ως αποτέλεσμα, η «αληθινή περιβαλλοντική ευθύνη» απαιτεί να πάμε πίσω και να δούμε τους εσαυτούς μας ως αναπόσπαστα κομμάτια στο ευρύτερο περιβαλλοντικό σύστημα.







Εικόνα 18. P-Plastoceptor, Ecosystem of Excess, 2014.

Εικόνα 19. Pacific Balloon Turtle, Ecosystem of Excess, 2014.

Η **Pinar Yoldas** είναι αρχιτέκτονας, καλλιτέχνις και καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια στο Σαν Ντιέγκο. Είναι γνωστή για την τέχνη και την αρχιτεκτονική που επικεντρώνεται στην ανθρωποκεντρική, φουτουριστική και φεμινιστική τεχνοεπιστήμη. Αρνείται να συντονιστεί με το «κλίμα» της κρίσης, το οποίο υπογραμμίζει τις περισσότερες υποθέσεις για το μέλλον μας στη Γη. Αντίθετα, επεκτείνει την έρευνα και την πρακτική της πέρα από το χρονοδιάγραμμα της ανθρωπότητας. Με το έργο της Οικοσύστημα της Εξαργύρωσης, έχει κερδίσει φήμη για τις μορφές ζωής που θα αναπτυχθούν ακόμα και σε ένα μεταθανάτιο περιβάλλον. Το ζήτημα της ζωής γίνεται ζήτημα σχεδίασης: *«Αν η ζωή ξεκινήσει σήμερα στον πλαστικό πλανήτη μας, ποιες μορφές ζωής θα προέκυπταν*



*από αυτό το σύγχρονο αρχέγονο εξάνθημα;»* Εάν υπάρχει ένα πράγμα που η Pinar Yoldas είναι σίγουρη, είναι ότι η ζωή –με οποιονδήποτε τρόπο– θα ξεπεράσει τους ανθρώπους.





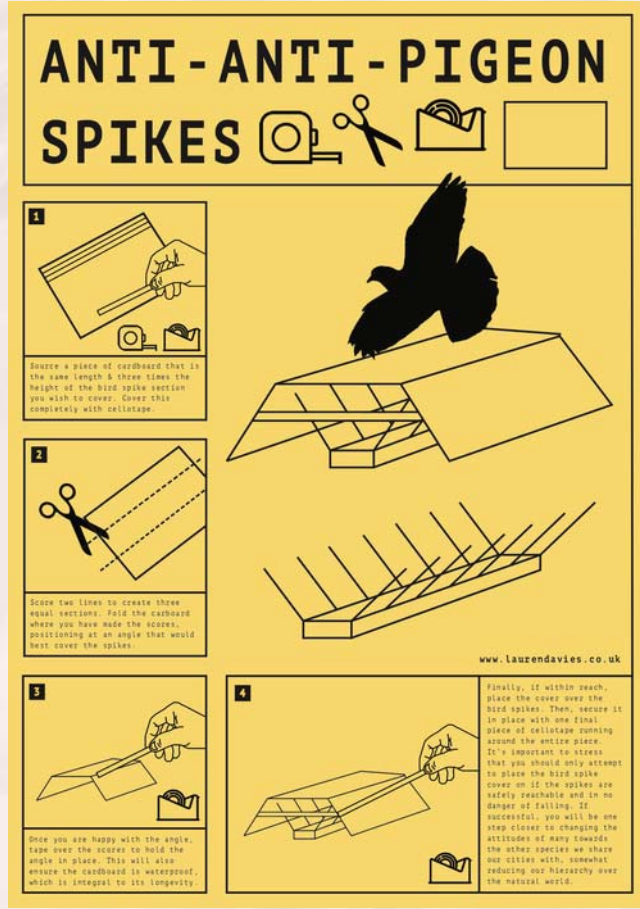


3

Περιβαλλοντική  
- Ηθική

# Μη ανθρωποκεντρικές αξιώσεις

Εικόνα 20.  
Anti Anti Pigeon Spikes  
Δείγμα από το έργο Disobedient Objects που δημιουργήθηκε κατά τη διάρκεια μιας ενότητας μεθόδων και διαδικασιών με το Τμήμα Σχεδίασης Goldsmiths. Μουσείο V & A., Designed Ecology, 2019



Εικόνα 21.  
Video still από το βίντεο The Substitute. Στις 20 Μαρτίου 2018 ανακοινώθηκε ο θάνατος του Σουδάν, του τελευταίου αρσενικού βόρειου λευκού ρινόκερου (*Ceratotherium simum cottoni*). Το βίντεο διερευνά ένα παράδοξο: τη δική μας μέριμνα για τη δημιουργία νέων μορφών ζωής, παραμερίζοντας τα υπάρχοντα. Alexandra Daisy Ginsberg, 2019.

Σύμφωνα με την εγκυκλοπαίδεια του Πανεπιστημίου του Stanford, περιβαλλοντική ηθική (environmental ethics) είναι το τμήμα εκείνο της φιλοσοφίας που μελετά την ηθική σχέση των ανθρώπων, καθώς και την αξία και την ηθική κατάσταση του περιβάλλοντος και του μη ανθρώπινου περιεχομένου του. Η περιβαλλοντική ηθική, όχι ιδιαίτερα γνωστή στη χώρα μας, έχει τις απαρχές της ως αυτόνομο πεδίο της φιλοσοφίας στη δεκαετία του '70, όταν εκδόθηκαν τα πρώτα βιβλία που ασχολούνται συστηματικά με την ηθική θεώρηση του πλανήτη. Ο Robin Attfield, στο βιβλίο του *Environmental Ethics: A Very Short Introduction*, αναφέρει ότι «μεταξύ των φιλοσόφων ο Πλάτωνας ήταν ένας από τους πρώτους που γνώριζε τη διάβρωση του εδάφους και την αποψίλωση των δασών, αλλά ήταν επιφανειακός με αυτές τις εξελίξεις, όπως ήταν κι ο μαθητής του Αριστοτέλης, ο οποίος στα Μετεωρολογικά, απεικόνιζε τη φύση ως μόνιμη και ουσιαστικά αμετάβλητη». Στο σύνολο της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφικής σκέψης για τη φύση, συναντάμε έντονα στοιχεία ανθρωποκεντρισμού. Ο Αριστοτέλης, βάσει της τελεολογικής του άποψης, πίστευε ότι όλα τα πράγματα έχουν έναν σκοπό ή ένα τέλος, και γι' αυτό έχουν σχηματιστεί. Με τελικό σκοπό όλων των πραγμάτων να είναι η εξυπηρέτηση του ανθρώπινου είδους.

Τον 19ο αιώνα, μελετητές όπως ο George Perkins Marsh, στο βιβλίο του *Man and Nature* (1864), ξεχώρισαν τη φύση ως πολύ ευάλωτη στην ανθρώπινη δραστηριότητα και την ίδια στιγμή την ανθρώπινη ζωή ευάλωτη στη φύση και στις αλλαγές της.

Το 1973, ο Νορβηγός φιλόσοφος Arne Naess, στο σύγγραμμά του *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. A Summary*, παρουσιάζει ένα νέο είδος οικολογικού κινήματος.

Το «ρηχό» (Shallow) είδος ανησυχεί για τα ανθρώπινα συμφέροντα των επόμενων πενήντα περίπου χρόνων, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε αυτά των ανθρώπων των ανεπτυγμένων χωρών. Από την άλλη, το «βαθύ» είδος (Deep Ecology), ενώ ασχολείται –κι αυτό– με το καλό των ανθρώπων των αναπτυσσόμενων χωρών, εμβαθύνει στο μακροπρόθεσμο μέλλον και στη διάδραση με τα μη ανθρώπινα είδη, επιβεβαιώνοντας το ίσο δικαίωμά τους να ζουν και να ανθίζουν, το ίσο δικαίωμα όλων των ειδών να ζήσουν τον δικό τους τρόπο ζωής: «βιοσφαιρικός εξισωτισμός». Για τον ίδιο, η κεντρική αξία είναι η αυτοπραγμάτωση ή η εκπλήρωση των δυνατοτήτων των οργανισμών κάθε είδους.

Ο **Robin Attfield** (1931-) είναι καθηγητής Φιλοσοφίας στο Πανεπιστήμιο του Cardiff από το 1992.

Είναι μέλος του Συμβουλίου του Βασιλικού Ινστιτούτου Φιλοσοφίας, συνιδρυτικό μέλος της Εκτελεστικής Επιτροπής της Βρετανικής Φιλοσοφικής Ένωσης, Πρόεδρος του Κλάδου του Cardiff του Βασιλικού Ινστιτούτου Φιλοσοφίας και μέλος της ομάδας εργασίας της UNESCO για την περιβαλλοντική ηθική.

Ο **George Perkins** (1801-1882) ήταν Αμερικανός διπλωμάτης και φιλόλογος. Θεωρείται ο πρώτος περιβαλλοντολόγος της Αμερικής, αναγνωρίζοντας την αμετάκλητη επίδραση των ενεργειών του ανθρώπου στη Γη, προάγοντας την έννοια της βιωσιμότητας.

Ο **Arne Dekke Eide Naess** (1912-2009) ήταν Νορβηγός φιλόσοφος που δημιούργησε τον όρο «Βαθιά Οικολογία» και υπήρξε μια σημαντική πνευματική και εμπνευσμένη φιγούρα στο περιβαλλοντικό κίνημα του τέλους του 20ού αιώνα.



Ο **Holmes Rolston III** (1932-) είναι φιλόσοφος και διακεκριμένος καθηγητής Φιλοσοφίας στο Πανεπιστήμιο του Κολοράντο. Είναι γνωστός για τη συνεισφορά του στην περιβαλλοντική δεοντολογία και στη σχέση επιστήμης και θρησκείας.

Ο **Hans Jonas** (1903-1993) υπήρξε φιλόσοφος και καθηγητής Φιλοσοφίας στη Νέα Σχολή Κοινωνικής Έρευνας στη Νέα Υόρκη από το 1955 έως το 1976. Υποστήριξε ότι η ανθρώπινη επιβίωση εξαρτάται από τις προσπάθειές μας να φροντίσουμε τον πλανήτη μας και το μέλλον του. Δημιούργησε μια νέα και διακεκριμένη ανώτατη ηθική επιταγή: *«Δράστε ώστε οι συνέπειες της δράσεως να είναι συμβατές με τη μονιμότητα της γνήσιας ανθρώπινης ζωής».*

Η φιλοσοφική θεώρηση γύρω από το Deep Ecology περιλαμβάνει επίσης κάποιες αμφισβητούμενες αξιώσεις, συμπεριλαμβανομένης της προσωπικής ταυτότητας.

Για τον Naess, ο αληθινός εαυτός δεν περιορίζεται στο φυσικό σώμα, αλλά εκτείνεται σε όλο το φάσμα της φύσης, μιας και όλα αλληλοσυνδέονται μεταξύ τους. Αναφέρει ότι χαρακτηριστικά όπως ο σεβασμός, ο θαυμασμός και η επιθυμία των διαδόχων μας να είναι ελεύθεροι να εκτιμήσουν τις ίδιες σκηνές με εμάς είναι απαραίτητα.

Παρ' όλα αυτά, θα πρέπει να επισημανθεί ότι υποστήριξε μια σημαντική μείωση του ανθρώπινου πληθυσμού για τη συνεχή άνθηση άλλων ειδών. Γεγονός που μας αναγκάζει να ανταποκριθούμε προσεκτικά και επιλεκτικά στις θεωρήσεις και στις αξίες που αναπτύσσονται στο Deep Ecology.

Ένα επιπλέον δοκίμιο με σημαντική συνεισφορά στη διαμόρφωση της ηθικής σχετικά με το περιβάλλον υπήρξε το *Is There an Ecological Ethic?* του Holmes Rolston III, που εκδόθηκε το 1975. Για τον ίδιο, η ανθρώπινη ζωή είναι ιδιαίτερα πολύτιμη κι εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ανακύκλωση. Αν και η συγκεκριμένη προσέγγιση καθιστά την ανακύκλωση θέμα προώθησης των ανθρώπινων συμφερόντων, ως προτιμώμενη λύση προωθεί την ακεραιότητα του οικοσυστήματος ως εγγενή αξία.

Ο Attfield επισημαίνει ότι *«η ξεχωριστή πρόταση του Rolston είναι ότι η οικολογική ηθική μπορεί να ξεχωρίζει από άλλες προσεγγίσεις, βρίσκοντας αυτό που είναι θεμελιωδώς πολύτιμο όχι μόνο στην ανθρώπινη εκπλήρωση, αλλά στην ευημερία των μη ανθρώπινων όντων, ή ίσως και των βιολογικών συστημάτων των οποίων είμαστε μέρος. Αν δεχτούμε ότι και άλλα ζωντανά πλάσματα έχουν ηθική στάση, τότε η άνθηση αυτών των πλασμάτων πρέπει να θεωρηθεί ότι έχει εγγενή αξία».*

Αυτό που πρέπει να μας απασχολήσει ως σχεδιαστές είναι εάν, και πόσο, υπολογίζονται τα μελλοντικά συμφέροντα. Ποιος είναι ο μελλοντικός αντίκτυπος των δράσεών μας και αν θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα αποτελέσματα αυτών όταν μπορούν να προβλεφθούν. Οι επιπτώσεις της σύγχρονης τεχνολογίας είναι συχνά προβλέψιμες και θα ήταν ανεύθυνο να τη χρησιμοποιήσουμε αγνοώντας τα αποτελέσματα που επιφέρει.

Ο Hans Jonas στο δοκίμιό του *Η Αρχή της Ευθύνης* υποστήριξε ότι *«η πρόσφατα διευρυμένη κλίμακα επιπτώσεων της ανθρώπινης συμπεριφοράς στις μελλοντικές γενιές και στα μη ανθρώπινα είδη απαιτεί την αναμόρφωση της αντίληψής μας για την ίδια την ηθική».*

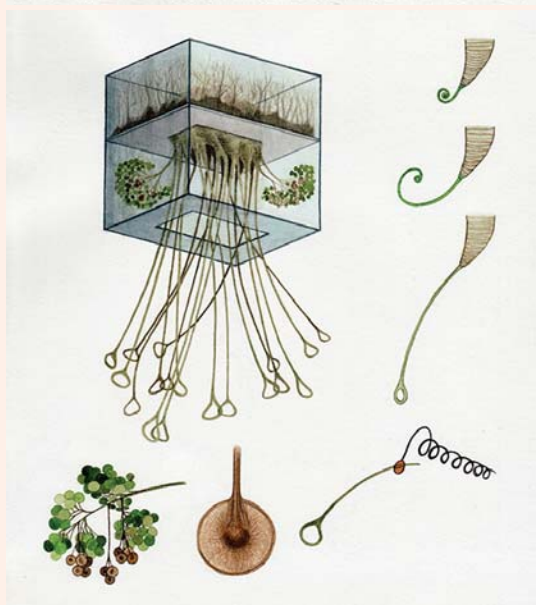


Η Βρετανίδα καλλιτέχνις **Alexandra Daisy Ginsberg** διερευνά τη σχέση ανάμεσα στη φύση και τον άνθρωπο και τον τρόπο με τον οποίο αλλάζει η διασύνδεσή τους μέσω της εξέλιξης του σχεδιασμού και της τεχνολογίας.

Η χρήση της βιολογίας για την παραγωγή καταναλωτικών αγαθών έχει αντιστρέψει τις αρχές των βιομηχανικών προτύπων, εισάγοντας την ποικιλομορφία και την ηπιότητα σε μια σφαίρα που κάποτε κυριαρχούσε η βαριά κατασκευή.

Το προϊόν που παρουσιάζεται εδώ είναι το ψεκαστικό ζιζανιοκτόνο, ένα βασικό εμπόρευμα που χρησιμοποιείται για την προστασία των φυτών και μολονότι έρχεται από το παρελθόν μπορεί να διεκδικήσει την ύπαρξή του και στο μέλλον.

<https://daisyginsberg.com>



Εικόνες 22,23,24. Growth Assembly, σε συνεργασία με τον Sascha Pohflepp. Εικονογράφηση: Sion Ar Tomos. Alexandra Daisy Ginsberg, 2009.

## Ηθική, αξία και σχεδίαση

Όπως μπορεί να γίνει αντιληπτό, τα περιβαλλοντικά προβλήματα προκύπτουν από τις ανθρώπινες αλληλεπιδράσεις με τον φυσικό κόσμο. Περιλαμβάνουν τη ρύπανση, την εξάντληση των πόρων, την υποβάθμιση της γης, την απώλεια βιοποικιλότητας και την υπερθέρμανση του πλανήτη. Η προσέγγιση των όσων αναφέρθηκαν και η αξιολόγησή τους μας παρέχουν τη δυνατότητα να κατανοήσουμε τι πραγματικά είναι πολύτιμο και πώς η ζωή των απογόνων μας θα εξαρτηθεί από τα παραπάνω.

Αν και υπάρχουν αρκετοί λόγοι για την προστασία του περιβάλλοντος, οι προαναφερθέντες είναι ορισμένοι από τους σημαντικότερους λόγους για τους οποίους πρέπει να φροντίσουμε τον πλανήτη μας.

Έχοντας ορίσει το ανθρώπινο είδος ως κυρίαρχο –τις τελευταίες δεκαετίες–, οδηγηθήκαμε σε έντονες περιβαλλοντολογικές καταστροφές.

Έτσι, δημιουργήθηκε ως υπέρτατο ζήτημα διερεύνησης η ηθική στάση και πώς θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη λήψη των αποφάσεων.

Η ηθική ευαισθησία αφορά όλα τα ζωντανά πλάσματα. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι οι επιπτώσεις των δράσεών μας δεν επηρεάζουν μόνο το ανθρώπινο είδος, αλλά το σύνολο των ζωντανών πλασμάτων γενικότερα. Επίσης, θα πρέπει να επισημανθεί ότι δεν αφορά μόνο τα ζωντανά πλάσματα του παρόντος, αλλά και τα μελλοντικά, μιας και θα επηρεαστούν από τις τωρινές πρακτικές.

Για να δεχτούμε την ηθική στάση όλων των ζωντανών πλασμάτων, χρειάζεται να υιοθετήσουμε μια πιο βιοκεντρική συμπεριφορά, η οποία απαιτεί επανεξέταση της σχέσης μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης. Η φύση δεν υπάρχει απλά για να χρησιμοποιηθεί ή να καταναλωθεί από τον άνθρωπο. Το ανθρώπινο είδος αποτελεί μέρος μεταξύ των πολλών που έχουν αναπτυχθεί στο οικοσύστημα. Όλα τα είδη έχουν εγγενή αξία.

Ο Ron Attfield εξηγεί ότι *«τα πράγματα είναι πολύτιμα, όταν υπάρχουν λόγοι για την προώθηση, τη διαφύλαξη, την προστασία ή τον σεβασμό τους. Έτσι, ανακαλύπτοντας ότι κάτι έχει αξία σημαίνει ότι έχουμε λόγο για θετικές στάσεις και ενέργειες σχετικά με αυτό. Και όταν καταλαβαίνουμε κάτι που έχει αξία και έχουμε τέτοιους λόγους, μπορούμε να υπερβούμε τα ζητήματα της ηθικής στάσης στα θέματα της αποφασιστικότητας των πολιτικών που πρέπει να υιοθετήσουμε και των μορφών δράσης που πρέπει να λάβουμε»*.

Επειδή οι ηθικές θέσεις διαμορφώνονται χρησιμοποιώντας λογικά επιχειρήματα και η διαδικασία σχεδιασμού έχει μια λογική πορεία, η ίδια η διαδικασία σχεδιασμού μπορεί να είναι το μέσο δημιουργίας και αξιολόγησης των ηθικών μας θέσεων. Με άλλα λόγια, το ίδιο το πλαίσιο για την κατανόηση της αξίας των παρεμβάσεών μας στο περιβάλλον υπάρχει μέσα στη διαδικασία σχεδιασμού. Ο σχεδιασμός που κινείται με απαγωγική συλλογιστική και αξιολογείται με επαγωγή και αναγωγή (σημειωτικό μοντέλο, Zingale, Domingues, 2015) μπορεί να ανακαλύψει και να δοκιμάσει δυναμικά το ηθικό δυναμικό του αποτελέσματος της εκάστοτε δράσης.

Ο Dewey ισχυρίστηκε ότι η κατανόηση για το «τι μας οδήγησε να μας αρέσει ένα αντικείμενο και πώς προέκυψε από κάποιο δεδομένο» είναι αναπόσπαστο και κρίσιμο κομμάτι για την κατανόηση της αξίας μας.

Μέσω της κατανόησης των εισροών, των αποτελεσμάτων και των διαδικασιών της σχεδιαστικής πρακτικής, μπορούμε να κατανοήσουμε την αξία αυτού που σχεδιάζουμε και τι την προκαλεί.

Να κατανοήσουμε τα εργαλεία που χρειαζόμαστε για να προχωρήσουμε προς ένα πιο δίκαιο και βιώσιμο μέλλον για μας, τα υπόλοιπα είδη και τα οικοσυστήματα.





Εικόνα 25. Σε έναν κόσμο που αντιμετωπίζει αυξανόμενη έλλειψη νερού, δεν είναι βιώσιμο να συνεχίζουμε να ρίχνουμε λίτρα και λίτρα αυτού του πολύτιμου πόρου στην αποχέτευση. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η **Alice Guide** σχεδίασε ένα ιδιαίτερο λουτρό (Linen Bath), ένα σύστημα μπάνιου για σύγχρονους εσωτερικούς χώρους, με τη χρήση φυτικών υφασμάτων, και συγκεκριμένα λινού, για ένα τελετουργικό πλύσης που είναι λιγότερο σαθρό από ένα ντους ή μια μπανιέρα. Παρουσίαση στην Έκθεση Αποφοίτων 2018 του Design Academy στο Eindhoven. Φωτογραφία: Iris Rijkskamp.

==

Εικόνα 26. Μέχρι το 2100 αναμένεται να σημειωθεί αύξηση της θερμοκρασίας κατά 3.2 βαθμούς Κελσίου, που θα προκαλέσει αύξηση της στάθμης της θάλασσας, πλήττοντας περισσότερο από το 30% του παγκόσμιου πληθυσμού και υποβιβάζοντας τις μεγαλουπόλεις που βρίσκονται στις παράκτιες περιοχές.

Το AMPHIBIO είναι ένα τρισδιάστατο εκτυπωμένο αμφίβιο ένδυμα το οποίο λειτουργεί ως απλάδα. Σχεδιασμένο για ένα μέλλον όπου ο άνθρωπος θα ζει σε πολύ μικρή απόσταση από το νερό, παρέχει καθημερινή άνεση σε ανθρώπους που περνούν τόσο χρόνο στο νερό όσο και στο έδαφος.

Σχεδίαση: Jun Kamei.

Φωτογραφία: Mikito Tateisi.

Μοντέλο: Jessica Wang.



<http://junkamei.com>



Ο **John Dewey** (1889-1952) ήταν Αμερικανός φιλόσοφος, ψυχολόγος και εκπαιδευτικός μεταρρυθμιστής, του οποίου οι ιδέες είχαν επιρροή στην εκπαίδευση και στην κοινωνική μεταρρύθμιση. Θεωρείται ένας από τους πιο διακεκριμένους Αμερικανούς μελετητές στο πρώτο μισό του 20ού αιώνα.

Ο **Salvatore Zingale** είναι ερευνητής στο Τμήμα Σχεδιασμού και καθηγητής Σημειολογίας στο Τμήμα Σχεδίασης του Πολυτεχνείου του Μιλάνου. Είναι μέλος της Ένωσης Σεισμολογικών Σπουδών (AISS) και της Φιλοσοφίας της Γλώσσας της Ιταλικής Εταιρείας (SIFL).

Ο **Felipe Domingues** είναι υποψήφιος διδάκτορας. Υπήρξε ερευνητής, δάσκαλος και εκπαιδευτικός εργαστηρίου για το Τμήμα Προηγμένου Σχεδιασμού στο Whirlpool Latin America (2010-2013). Ασχολείται με την εφαρμοσμένη έρευνα σχετικά με τη σημειωτική και τη μεθοδολογία της έρευνας.

Η Donna Haraway δηλώνει ότι *«οτιδήποτε κάνουμε ως τεχνίτες, ως συγγραφείς, ως μηχανικοί, ως εργαζόμενοι, πρέπει να είναι για τη διαμόρφωση της σχέσης μας με τη Γη. Με αυτόν τον τρόπο η δουλειά μας μπορεί να αποτρέψει τον καταναλωτισμό, τον αφανισμό και τις όποιες πρακτικές καταστροφής βιώνουμε την περίοδο της Ανθρωπόκαινου.*

*»Παρόλο που προσπαθούμε να ζήσουμε με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτελούμε μέρος της συνολικής φροντίδας του ενός για τον άλλο –ως απάντηση σε έναν κόσμο που εκτιμά μόνο την ανάπτυξη των καπιταλιστικών και συναφών τρόπων–, η μόνη δυνατή απάντηση δεν είναι η περαιτέρω συσσώρευση, η τιτλοποίηση και η κατακράτηση των κοινών και ούτω καθεξής, αλλά μάλλον η διερεύνηση του τι σημαίνει στην πραγματικότητα η φροντίδα του άλλου. Τι θα σήμαινε αυτό για τη βιοτεχνολογία, τις μελέτες επιστήμης και της τεχνολογίας;»*

Η σχεδιαστική καινοτομία, ως πιθανή προοπτική, θα πρέπει να οριστεί ως μια διαδικασία παραγωγής και μετάφρασης ιδεών σε απτές εφαρμογές για την ενίσχυση της ευημερίας του πλανήτη σε ευρύτερο πλαίσιο. Θα πρέπει να γνωστοποιηθεί ότι η έννοια της επεκτείνεται πέρα από τους τυπικούς ορισμούς του επιχειρηματικού τομέα, όπου η αξία της καινοτομίας μετράται μόνο σε σχέση με το κέρδος. Η ιδέα της καινοτομίας και του σχεδιασμού ανταποκρίνεται εγγενώς στην κοσμοθεωρία και στην κοινωνικοπολιτιστική μας αντίληψη, που επηρεάζουν το σχήμα και τη λειτουργία της κοινωνίας μας. Η καινοτομία δεν θα πρέπει να απευθύνεται απαραίτητα στη δημιουργία ή στην ανάπτυξη κάτι καινούριου, αλλά να μεταφράζει ή και να αντικαθιστά μια παλιότερη πρακτική με τέτοιο τρόπο ώστε να σχετίζεται με τις αξίες όλων των ζωντανών πλασμάτων και οικοσυστημάτων.

Μέχρι και το πρόσφατο παρόν, ένα μεγάλο ποσοστό των ανθρώπων που αναφέρει μια ιστορία για τον εαυτό του διαχωρίζει τη φύση από τον πολιτισμό. Συνήθως, η φύση διερευνάται ξεχωριστά από την ανθρώπινη πολιτική, ιδεολογία κ.ά., γεγονός που συχνά μας οδηγεί στη θεώρηση ότι η φύση και η σχεδίαση αποτελούν δύο έννοιες χωρίς άμεση σύνδεση.

Αυτό που πρέπει να γίνει αντιληπτό είναι ότι ως κάτοικοι του πλανήτη Γη συνδεόμαστε άμεσα με τα πλάσματα που μας περιβάλλουν. Ως αποτέλεσμα, η σχεδίαση ως πρακτική δημιουργίας βέλτιστων μελλόντων ορίζεται από μια κοινή χρησιμότητα για όλους τους «Γήινους».



## Συσχέτιση με τις μελλοντικές γενιές

Η πεποίθηση ότι οι σημερινοί άνθρωποι μπορούν να αλλάξουν το μέλλον –και μάλιστα σε σημαντικό βαθμό– επικρατεί μόλις από την εποχή του Διαφωτισμού.

Θα πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι η ευημερία του ανθρώπου στο παρόν σχετίζεται άμεσα με αυτή των απογόνων μας. *«Όταν εξετάζουμε το εύρος των ευθυνών των τωρινών ανθρώπων προς τους διαδόχους τους, οι σχετικές μελλοντικές γενιές περιλαμβάνουν όλες εκείνες που μπορούν να επηρεαστούν αναμενόμενα από τις ενέργειες των σημερινών ανθρώπων»* (Robin Attfield, 2018).

Παρ' όλα αυτά, τι είναι αυτό που διαμορφώνει τις πράξεις μας για τις μελλοντικές γενιές; Η ηθική στάση μας βασίζεται στο καθήκον να πράττουμε και να διαμορφώνουμε το παρόν με σκοπό τη βελτίωση της ζωής μας τα επερχόμενα έτη και κατ' επέκταση της ζωής των μελλοντικών ανθρώπων. Όμως, όπως είναι φυσικό, η οποιαδήποτε διαφοροποίηση στην πολιτική μας δράση θα οδηγήσει στη δημιουργία διαφορετικών ανθρώπων.

Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η διαμόρφωση των πρακτικών μας για το μέλλον δεν αφορά συγκεκριμένα άτομα, αλλά όσους ζουν στο προσεχές μέλλον. Η δυνατότητα να αναγνωρίσουμε ή όχι τα άτομα που αποτελούν τις μελλοντικές γενιές δεν αποτελεί εμπόδιο για την ηθική στάση απέναντί τους.

Βασικός ανασταλτικός παράγοντας για τη δράση μας υπέρ των μελλοντικών γενεών αποτελεί η αβεβαιότητα κατά την εκτίμηση των τρεχόντων συμφερόντων έναντι των όσων θα προκύψουν μελλοντικά. Για πολλούς οι θεραπείες των ασθενειών που ανακαλύφθηκαν μέχρι τώρα μπορεί να μην έχουν την ίδια αποτελεσματικότητα σε εκείνες τις αθένιες που θα προκύψουν ή οι αντιπλημμυρικές άμυνες μπορεί να πάσουν να είναι το ίδιο αποτελεσματικές στο ευρύτερο μέλλον – έχοντας κατά νου την αύξηση των θαλάσσιων επιπέδων.

Έτσι, λοιπόν, *«εάν τα συμφέροντα των μελλοντικών ανθρώπων είναι συνάρτηση των προτιμήσεών τους, τότε, λόγω της αδυναμίας πρόβλεψης των προτιμήσεων, της συμπεριφοράς και του γούστου τους, δεν μπορούμε –όπως θα θέλαμε– να λάβουμε υπόψη τα συμφέροντά τους, εξαιτίας της άγνοιάς μας. Ορισμένοι φιλόσοφοι θεωρούν ότι το γεγονός αυτό αποτελεί εμπόδιο για την παράδοση οποιασδήποτε οντότητας, είτε αναφερόμαστε στα άγρια είδη είτε σε χώρους φυσικής ομορφιάς είτε σε έργα τέχνης όπως ζωγραφική, αγάλματα και μουσικές συνθέσεις. Γιατί, αν οι προτιμήσεις των μελλοντικών ανθρώπων αποδεικτούν ότι δεν αλληλεπικαλύπτονται με τις δικές μας, τότε οι καλύτερες προσπάθειές μας για τη μετάδοση μιας αξιοσημείωτης κληρονομιάς θα είναι άχρηστες»* (Robin Attfield, 2018).

Από την άλλη μεριά, υπάρχει κι ένας σημαντικός αριθμός φιλοσόφων ο οποίος προτείνει τη σχεδίαση ως πρακτική για να διασφαλιστεί ότι οι μελλοντικοί άνθρωποι θα έχουν εκπαιδευτεί και κατά συνέπεια θα μπορούν να εκτιμήσουν την ομορφιά του φυσικού περιβάλλοντος.

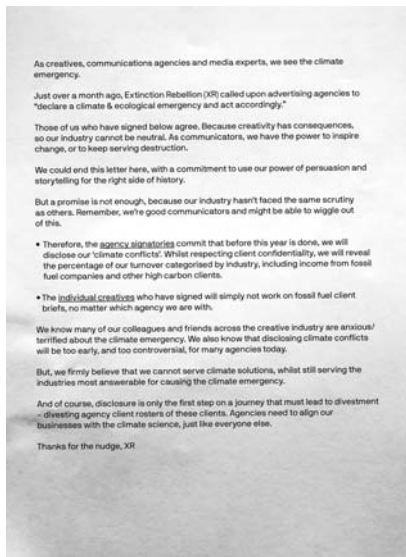
Ως εκ τούτου, είναι πολύ πιθανό οι μελλοντικοί άνθρωποι να απαιτούν και να ικανοποιούνται από τις προαναφερθείσες ανάγκες, ή τουλάχιστον να διαδραματίζουν πρωτεύοντα ρόλο στα άμεσα συμφέροντά τους.

Όπως είναι φυσικό, ο τρόπος που θα προσεγγίσουμε τις μελλοντικές ανάγκες των ανθρώπων δε θα πρέπει να είναι καθολικός. Θα πρέπει να φροντίσουμε τις γενικές τους ανάγκες, διαμορφώνοντας ένα πλαίσιο στο οποίο θα ενταχθούν όσες μπορούν να θεωρηθούν απαραίτητες για την ανθρωπότητα, ανά πάσα στιγμή και τόπο.

Ο Wilson, στην ανάπτυξη της θεωρίας του περί βιοφιλίας, επισημαίνει ότι οι άνθρωποι έχουν μια έμφυτη τάση να αναζητούν σχέσεις με τη φύση και άλλες μορφές ζωής. Για τον λόγο αυτό –αναφορικά με τις περιβαλλοντικές μελλοντικές ανάγκες– θα πρέπει να στοχεύουμε σε ανεπτυγμένες χώρες με

Ο **Edward O. Wilson** (1929-) είναι Αμερικανός βιολόγος, φυσιοδίφης και συγγραφέας. Το 1984 εισήγαγε και έκανε δημοφιλή την υπόθεση –στο βιβλίο του *Bioophilia*– ότι οι άνθρωποι έχουν μια έμφυτη τάση να αναζητούν σχέσεις με τη φύση και άλλες μορφές ζωής.

Η **Deborah Orr** (1962-2019) ήταν δημοσιογράφος που εργάστηκε για τη *Guardian*, την *Independent* και άλλα έντυπα.



Εικόνα 27. Ορισμένοι διαφημιστές, γραφεία δημόσιων σχέσεων και εμπειρογνώμονες των μέσων ενημέρωσης, αναγνωρίζουν την κλιματική επείγουσα ανάγκη.

Η Εξέγερση Κατά της Εξαφάνισης (Extinction Rebellion) (XR) κάλεσε τους διαφημιστικούς οργανισμούς να «*Διαδλώσουν για τη κλιματική και οικολογική κατάσταση έκτακτης ανάγκης και να ενεργήσουν αναλόγως*».

Ένα σημαντικό μέρος διαφόρων εταιρειών και οργανισμών συμφωνούν και έχουν υπογράψει. Επειδή η δημιουργικότητα έχει συνέπειες, ο συγκεκριμένος κλάδος δεν μπορεί να είναι ουδέτερος. Με εργαλείο τη μετάδοση διαφόρων μηνυμάτων, έχει τη δύναμη να εμπνέει την αλλαγή ή να συνεχίζει να υπηρετεί την καταστροφή.

πρόσβαση σε ανοιχτούς «πράσινους» χώρους, στη διατήρηση του κλίματος και στην καθιέρωση περαιτέρω αντίστοιχων αναγκών, τόσο για το ανθρώπινο είδος, όσο και για τα ζωντανά πλάσματα με τα οποία συμβιώνουμε.

«*Η φύση μάς θυμίζει ότι είμαστε ένα μικρό κομμάτι από κάτι τεράστιο, πολύπλοκο, συνεχώς εξελισσόμενο και απείρως πολύτιμο. Μας υπενθυμίζει ότι, ως μέρος αυτού του συστήματος, είμαστε πολύτιμοι κι εμείς*» (Deborah Orr, 2017).

Έτσι, είναι απαραίτητο να αποφεύγουμε τις όποιες ψευδο-αντικειμενικές μετρήσεις του μοντερνισμού –όπως την αποτελεσματικότητα και το κόστος– ως βασικές για να ορίσουμε την αρτιότητα ή μη μιας τεχνολογικής εξέλιξης. Στην κριτική περίοδο του παρόντος, η μη βιωσιμότητα θα πρέπει να αντιμετωπιστεί με την ενσωμάτωση εναλλακτικών λύσεων. Πρόκειται για το «αγκάλιασμα» της αξίας της υποκειμενικότητας και της κριτικής σκέψης. Είναι καιρός για τους μηχανικούς και τους σχεδιαστές να σκέφτονται πέρα από την τεχνική προσέγγιση των παλαιότερων ετών και να διαμορφώσουν ένα πλαίσιο στο οποίο τα κοινωνικοπολιτικά κριτήρια και οι εκάστοτε «αφηρημένες» αξίες θα γίνονται κατανοητές σε όσους έχουν τεχνικό υπόβαθρο.

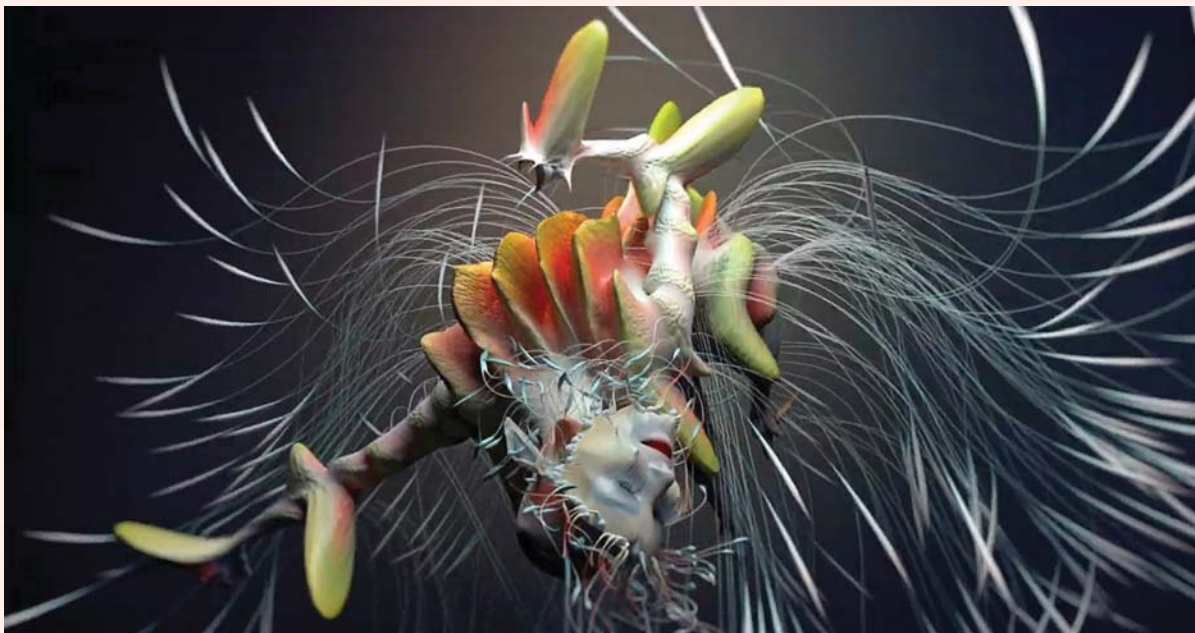
## Το πολιτικό στη σχεδίαση

Με το πέρασμα των χρόνων, όλο και περισσότερα κοινωνικά και πολιτικά κινήματα παρέχουν μεγάλη συμβολή στην περιβαλλοντική δεοντολογία.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, «*το κίνημα Deep Ecology ευνοεί την ισότητα εντός και μεταξύ των ειδών, υποστηρίζει την ποικιλομορφία τόσο των μορφών ζωής όσο και των πολιτισμών, απορρίπτει όλες τις μορφές εκμετάλλευσης και υποστηρίζει την ευρύτερη δυνατή ερμηνεία της καταπολέμησης της ρύπανσης και της εξάντλησης των πόρων*» (Robin Attfield, 2018).

Το 1970, το κίνημα της Κοινωνικής Οικολογίας (Social Ecology), με πρωτοστάτη τον σοσιαλιστή Murray Bookchin, εκφράζει την άποψη πως τα οικολογικά προβλήματα, όπως όλα τα υπόλοιπα, έχουν θεμελιωδώς κοινωνικό χαρακτήρα.

Χωρίς τη μέριμνα για τα ζωντανά πλάσματα του πλανήτη, οποιαδήποτε προσπάθεια για την προστασία του φυσικού κόσμου, των άγριων ειδών και των οικοσυστημάτων θα κατέληγε να είναι ανεπαρκής.



Εικόνες 28-29. Βίντεο-συγμιότυπο από το βεντεοκλίπ *Tabula Rasa* (2019) της Björk. Το βίντεο δημιουργήθηκε από τον καλλιτέχνη Tobias Gremmler, ο οποίος βλέπει το πρόσωπο της Björk να υπερτερεί σε μια πολύχρωμη, μεταβαλλόμενη μάζα. Κατά τη δημιουργία του βίντεο, ο Gremmler εμπνεύστηκε από τη μουσική και τους στίχους του τραγουδιού. Ο οπτικός μετασχηματισμός των λουλουδιών «Björkinto» και των ορεινών τοπίων ενσαρκώνει την ουτοπική αντίληψη μιας αρμονικής συνύπαρξης μεταξύ φύσης και ανθρώπου με βάση την ενσυναίσθηση.



Η **Karen Warren** (1947-) είναι συγγραφέας, μελετήτρια και πρώην καθηγήτρια και πρόεδρος του Τμήματος Φιλοσοφίας του Macalester College.

Ο **Murray Bookchin** (1921-2006) ήταν Αμερικανός θεωρητικός της Κοινωνιολογίας, συγγραφέας, ρήτορας, ιστορικός και πολιτικός φιλόσοφος. Πρωτοπόρος στο οικολογικό κίνημα, ο Bookchin διατύπωσε και ανέπτυξε τη θεωρία της κοινωνικής οικολογίας και του πολεοδομικού σχεδιασμού μέσα στην αναρχική, ελευθεριακή, σοσιαλιστική και οικολογική σκέψη.

Η **Herbert Alexander Simon** (1916-2001) ήταν Αμερικανή οικονομολόγος, πολιτικός επιστήμονας και γνωστική ψυχολόγος, της οποίας το πρωταρχικό ερευνητικό ενδιαφέρον ήταν η λήψη αποφάσεων μέσα σε οργανισμούς. Είναι περισσότερο γνωστή για τις θεωρίες της οριοθετημένης λογικής και της ικανοποίησης.

Ο **Donald Schön** (1930-1997) ήταν φιλόσοφος και καθηγητής Πολεοδομικού Σχεδιασμού στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης, ο οποίος ανέπτυξε την έννοια της αντανακλαστικής πρακτικής και συνέβαλε στη θεωρία της οργανωτικής μάθησης.

Ο **Tony Fry** είναι θεωρητικός και φιλόσοφος που ασχολείται με τη σχέση μεταξύ σχεδίασης, μη βιωσιμότητας και πολιτικής.

Επί του παρόντος, κατέχει επικουρική θέση στο Πανεπιστήμιο της Τασμανίας και είναι καθηγητής (επισκέπτης) στο Πανεπιστήμιο του Ιβαγυέ (Κολομβία). Είναι συντάκτης του περιοδικού *Design Philosophy Papers* και διευθυντής στην πλατφόρμα *The Studio at the Edge of the World*.

Εν συνεχεία, το 1974, ο Οικοφεμινισμός (Ecofeminism) συσχέτισε την όποια εκμετάλλευση μεταξύ ανδρών και γυναικών με αυτή ανάμεσα στην ανθρωπότητα και τη φύση. Για την Karen Warren, «αυτές είναι στενά συνδεδεμένες μορφές καταπίεσης και δεν μπορούν να ξεπεραστούν χωρίς να δοθεί η δέουσα προσοχή».

Τέλος, το κίνημα για την περιβαλλοντική δικαιοσύνη (Environmental Justice Movement) στέκεται ενάντια σε όσους δεν μπορούν να αντισταθούν σε θέματα που αφορούν την έκθεση στη ραδιενέργεια και τη συσσώρευση τοξικών εγκαταστάσεων και αποβλήτων. Αντιτάσσεται σε προβλήματα όπως η ρύπανση και σε ανεπαρκείς διαδικασίες κατά τις οποίες οι άνθρωποι δεν έχουν λόγο σε αποφάσεις που επηρεάζουν τους ίδιους και τον τόπο τους, ενώ τα διάφορα «πράσινα» πολιτικά κινήματα έχουν δώσει προτεραιότητα σε ποικίλα θέματα όπως οι πολιτικές βιωσιμότητας, ο μετριασμός της κλιματικής αλλαγής και η προσαρμογή και αντίσταση στις ρυπογόνες διεργασίες.

Όπως είναι φυσικό, οι σχεδιαστές –αλλά και η σχεδίαση ως βασική αρχή και μεθοδολογία– έχουν επηρεαστεί έντονα από τις διάφορες πεποιθήσεις που διαμορφώνονται και τα προβλήματα που εμφανίζονται στην πορεία της εξέλιξής τους.

Η εξέλιξη αυτή οδηγεί από τη σχεδίαση αντικειμένων σε αυτή των συστημάτων κι από τη σχεδίαση του παρόντος σε αυτή ενός βιώσιμου μέλλοντος, με τη χρήση διαφόρων κριτικών πρακτικών.

Ο Simon, στο βιβλίο του *The Sciences of the Artificial*, γράφει: «Η πνευματική δραστηριότητα που παράγει υλικά αντικείμενα δεν διαφέρει θεμελιωδώς από εκείνη που προβλέπει τα διορθωτικά μέτρα για έναν άρρωστο ασθενή ή εκείνη που σχεδιάζει ένα νέο σχέδιο πωλήσεων για μια εταιρεία ή μια πολιτική κοινωνικής πρόνοιας για ένα κράτος».

Η σχεδίαση –με την πεποίθηση ότι δε δημιουργείται και δε λειτουργεί ποτέ δίχως πρόθεση– θα πρέπει να συμμετέχει και να παρεμβαίνει στα όσα διακυβεύονται, δημιουργώντας και συστήνοντας νέες πρακτικές, παρουσιάζοντας στο μέγιστο την πολυπλοκότητα και τη «διακειμενική» σύνθεσή της.

«Αξιολογώντας τη διαδικασία του σχεδιασμού με την αποκλειστική εξέταση των προϊόντων, παρατηρούμε ότι οι εγγενώς βρόμικες διαδικασίες της σχεδίασης παραμένουν κρυμμένες. Ο σχεδιασμός ενημερώνεται από μια πληθώρα μη ρητών ενεργειών, καθώς και από κοινωνικές αλληλεπιδράσεις που μπορεί να γίνουν ή να μη γίνουν εμφανείς κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας σχεδιασμού» (Schön, 1988).

Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ότι η σχεδίαση ενός αντικειμένου χαρακτηρίζεται ως έντονα πολιτική από τη στιγμή που ορίζει –σε ένα μεγάλο ποσοστό– και διαμορφώνει το πώς οι άνθρωποι ζουν, επικοινωνούν και συμπεριφέρονται.

Έτσι, το στοιχείο εκείνο που πρέπει να ληφθεί απαραίτητα υπόψη είναι τα *«πολλαπλά, ανταγωνιστικά και μάλιστα ασυμβίβαστα συμφέροντα και επομένως οράματα για το ποια είναι η προτιμώμενη κατάσταση»* (Jorge Camacho, 2018). Οι σχεδιαστές είναι απαραίτητο να αντιμετωπίσουν τον πολιτικό χαρακτήρα του κοινωνικού τομέα με σύνεση και διορατικότητα, μιας και η σχεδίαση ως παροχή υπηρεσιών ή επίλυση προβλημάτων στα διάφορα οικονομικά συστήματα γίνεται μέρος του προβλήματος της μη βιωσιμότητας.

## Αειφορικότητα (Sustainment)

Αφορμώμενος από όσα αναφέρθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, θεωρώ απαραίτητο να δώσω περίσσια σημασία στη θεώρηση του Tony Fry, περί «Αειφορικότητας» (Sustainment).

Ο ίδιος την ορίζει ως ένα πλαίσιο εποχικής μετατόπισης. Το μέγεθος της μετατόπισης αυτής ισοδυναμεί με τη μετάβαση από την αρχαιότητα στον σύγχρονο κόσμο. *«Η επιταγή της είναι να αντιμετωπίσει την εγγενή αποσόβηση της οικονομίας, των πολιτισμών και των θεσμών στον σύγχρονο “ανεπτυγμένο” κόσμο. Η “Απομελλοντικοποίηση” (Defuturing) στην παρούσα περίοδο ορίζεται ως φορέας μη βιωσιμότητας. Η διαδεδομένη κατάσταση της μη βιωσιμότητας χαρακτηρίζεται συνήθως ως παγκόσμια περιβαλλοντική κρίση, που συνίσταται σε συγκεκριμένα βιοφυσικά προβλήματα όπως η παγκόσμια υπερθέρμανση».*

Ως Απομελλοντικοποίηση *«αναφέρεται το σύνολο των ενεργειών που προκύπτουν από τον άνθρωπο, τα υλικά ή άυλα αντικείμενα, οργανώσεις ή συστήματα, που οδηγούν στην κατάργηση του μέλλοντός μας και ολόκληρης της βιόσφαιρας από την οποία εξαρτόμαστε. Όσο περισσότερο οι ενέργειές μας καταστρέφουν τους φυσικούς πόρους, περιορίζουν τη βιοποικιλότητα, μολύνουν την ατμόσφαιρα, τους ωκεανούς και τα ποτάμια, τόσο προκαλούνται οικολογικές καταστροφές στα οικοσυστήματα. Όσο περισσότερο μη βιώσιμες αξίες, επιθυμίες και τρόποι συμπεριφοράς συσσωρεύονται, τόσο πιο σύντομο γίνεται το όριο ζωής της ύπαρξής μας».*

Παρ' όλα αυτά, για τον ίδιο, η καταστροφή και η δημιουργία είναι αδιαχώριστα εμπλεκόμενες έννοιες, που συνυπάρχουν. *«Οτιδήποτε δημιουργείται ή καταστρέφεται μπορεί να κατανοηθεί ως αμφισβήτηση ή επιβεβαίωση. Η δημιουργία μιας νέας οντότητας ορίζεται ως η δύναμη που μπορεί –αργά ή γρήγορα– να διατηρήσει ή να υπονομεύσει την ύπαρξή της, και φυσικά, ανεξάρτητα από το πόσο αργή είναι η αλλαγή, τίποτα δεν είναι αμετάβλητο. Ομοίως, ό,τι καταστρέφουμε μπορεί να επιτρέψει ή όχι το ενδεχόμενο μιας δημιουργίας».*

Έτσι, με την αναγνώριση της δύναμης που κρύβεται στα λεγόμενά του, οι σχεδιαστές έχουν τη δυνατότητα να την αφομοιώσουν και να την εφαρμόσουν στις δράσεις τους και στις καθημερινές τους πρακτικές, ακόμα κι αν αυτές αφορούν τη συζήτηση με τους εκάστοτε πελάτες.

Η δημιουργία του κόσμου, όπως μας γίνεται αντιληπτός, έχει προκύψει από χιλιάδων χρόνων ανθρώπινες επεμβάσεις, με αποτέλεσμα η διαμόρφωση του φυσικού κόσμου στον πιο τεχνητό να αποτελείται από μια πληθώρα αλληλεπιδράσεων με πολλές αναγνώσεις, τόσο όσον αφορά την υλικότητα, όσο και διάφορους συμβολισμούς, γνώσεις κ.ά. Και βέβαια, η διαγεγραμμένη αυτή ανθρώπινη πορεία σημαδεύεται έντονα από ενέργειες που χαρακτηρίζονται από αβεβαιότητα, άγνοια και έντονη

περιέργεια. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να επισημανθεί ότι ο άνθρωπος κατέγραφε συνεχώς μια διαδρομή γεμάτη αμφισημία, όπου η γνώση και η άγνοια αποτελούσαν συγκοινωνούντα δοχεία.

Η καταστροφή των δασών, η μείωση ή και η εξαφάνιση ορισμένων ειδών, οι καταστροφικές κλιματικές αλλαγές κ.ά., έχουν προκύψει σε μεγάλο βαθμό για τη δημιουργία νέων πραγματικοτήτων και την εξέλιξή μας. Όπου κι αν κοιτάξουμε, θα δούμε τα αποτελέσματα της ανθρώπινης παρέμβασης, όπου συχνά η αρχική πρόθεση για δημιουργία οδήγησε σε πολλαπλές παράπλευρες απώλειες.

Ως επακόλουθο, η ηθική εντάσσεται έντονα σε κάθε πρακτική και σε κάθε ανθρώπινο τεχνούργημα. *«Στην πραγματικότητα, η ευθύνη θεσπίζεται αποφασίζοντας τη συμβολή μας όσον αφορά την υλικότητα και τον συμβολισμό οποιασδήποτε ενέργειάς μας».*

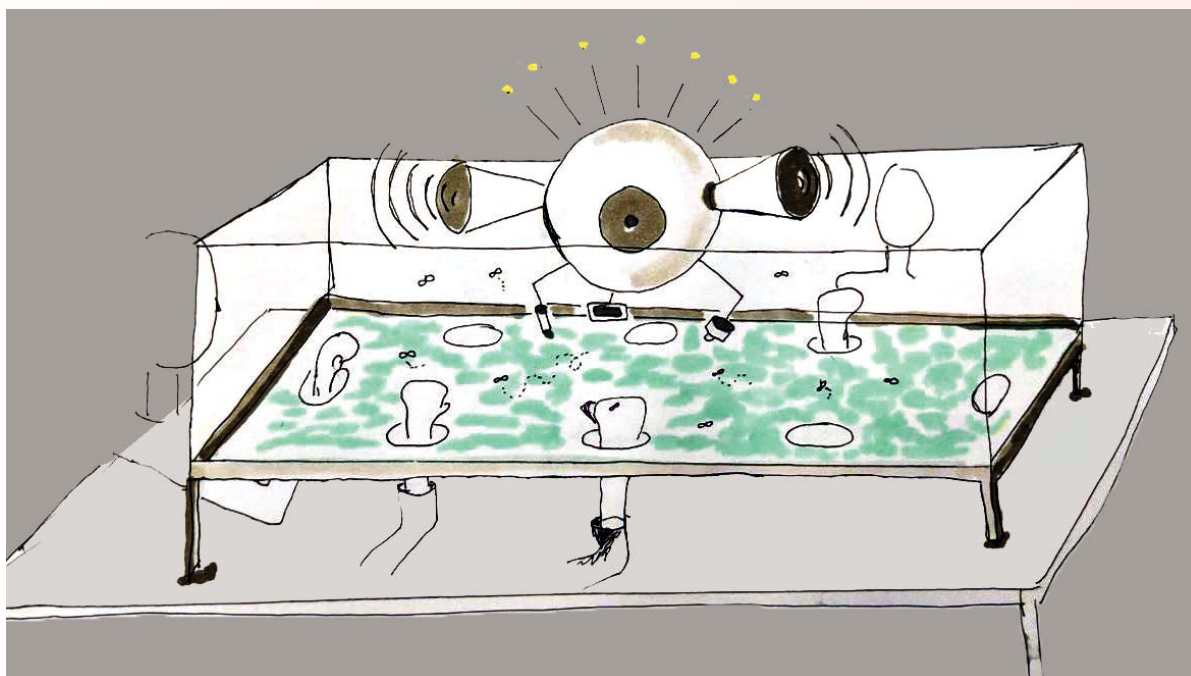
Για τον λόγο αυτό, ο Fry θεωρεί πως οι αποφάσεις που κατευθύνουν το τι θα δημιουργηθεί και τι θα καταστραφεί –κατά τη διαδικασία της σχεδίασης– δεν αφορούν αποκλειστικά μόνο τα υλικά τεχνουργήματα ή τις άυλες υπηρεσίες, αλλά και τη διαμόρφωση και τη δημιουργία ενός ευρύτερου πλαισίου γνώσεων και πολιτιστικών παραδόσεων.

Με το να κατανοήσουμε πώς πρέπει να δρούμε και να διαχειριζόμαστε την καταστροφική φύση στον πυρήνα της δημιουργίας, θα καταφέρουμε να προσεγγίσουμε και να εξελίξουμε την κριτική μας ματιά, που δεν σχετίζεται άμεσα με τους κανόνες της ηθικής. Αντιθέτως, έχει να κάνει με τον ιδεασμό, τις κατασκευαστικές πρακτικές του παρελθόντος και του παρόντος, την ομαλοποιημένη λειτουργία των υπηρεσιών, των συστημάτων κ.ά. που εντάσσονται στην πολιτιστική ζωή και τις ανεύθυνες δράσεις που αφορούν τη δημιουργία αποβλήτων.

Με την παρατήρηση και την αναγνώριση των θετικών ή όχι αποτελεσμάτων των όσων αναφέρθηκαν, είμαστε υποχρεωμένοι να κάνουμε στην άκρη τις όποιες οικονομικές και πολιτικές δυνάμεις και να φέρουμε στο φως τις ευπρόσδεκτες δυνατότητές τους.

Έχοντας ως γνώμονα το διττό χαρακτήρα της δημιουργικότητας και λαμβάνοντας υπόψη τις καταστροφικές πλευρές της, θα πρέπει να αποκτήσουμε έναν πιο ενημερωμένο, με κριτική ματιά και βιώσιμο σκοπό χαρακτήρα. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι ζώντας τη συγκεκριμένη περίοδο θα πρέπει να έχουμε κατά νου ότι οι δράσεις μας δεν οδηγούν σε ένα καθαυτό αποτέλεσμα, αλλά αποτελούν μια ατελή διαδικασία προς την υποστήριξη μιας βιώσιμης καθημερινότητας.

*«Επαναδιατυπώνοντας αυτό που είναι τόσο κρίσιμο για τα ανθρώπινα μέλλοντα, δεν μπορούμε να επαναφέρουμε τα όσα ήδη έχουν καταστραφεί. Ωστόσο, είναι δυνατό να καταργηθούν πολλές δυνάμεις καταστροφής. Ομοίως, είναι επίσης δυνατό να ανακάμψουν, να αναδημιουργηθούν και να εφευρεθούν πολυάριθμοι υποκινητές της υλικής, άυλης και πολιτιστικής υποστήριξης».*



Εικόνες 30-31. Mosquito translator, Nonhuman Nonsenses, έργο σε εξέλιξη.

Το έργο αποτελεί μια μηχανή «μετάφρασης» κουνουπιών, χρησιμοποιώντας αισθητήρες και κάμερες ως είσοδο και έξοδο ήχων και λέξεων, αναζητώντας ένα χώρο αλληλεγγύης προς το μη ανθρώπινο, εμπνάζοντας την ιδέα του ποιος είναι υπεύθυνος.

Το έργο αποτελείται από μια εγκατάσταση όπου στο κοινό παρουσιάζεται ένας γυάλινος θάλαμος γεμάτος κουνούπια. Ο θάλαμος έχει πολλαπλά ανοίγματα/πόρτες, όπου οι άνθρωποι μπορούν εθελοντικά να βάλουν το χέρι τους μέσα στο θάλαμο για να συναντήσουν/τροφοδοτήσουν τα κουνούπια. Στην κορυφή του θαλάμου βρίσκεται η «μηχανή μετάφρασης», μια συσκευή που δημιουργεί τη γέφυρα μεταξύ των κουνουπιών και του ανθρώπου, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί και μια οντότητα.





60

Εικόνες 32-33-34. The Garden, εγκατάσταση-βίντεο, Doug Aitken, 2017.

Ο **Doug Aitken** (1968-) είναι σύγχρονος Αμερικανός καλλιτέχνης, γνωστός για εγκαταστάσεις που περιλαμβάνουν βίντεο, φωτογραφία, γλυπτική και performance. Χρησιμοποιώντας υψηλό επίπεδο παραγωγικής αξίας, εργάζεται σε μεγάλη κλίμακα και δημιουργεί κινούμενα έργα που αποσκοπούν στο να θέσουν στον θεατή ερωτήματα, προκαλώντας απαντήσεις που είναι απροσδόκτες και βασιές.





Ο Κήπος είναι ένα ζωντανό έργο τέχνης που αγκαλιάζει τη διχοτόμηση μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και μιας συνθετικής τεχνητής εμπειρίας. Η εγκατάσταση The Garden του Aitken φέρνει τον θεατή στο επίκεντρο του έργου και του ζητάει να βυθιστεί, να συμμετάσχει και να αποτελέσει το αντικείμενο της εγκατάστασης.

Τοποθετημένος μέσα σε ένα σκοτεινό χώρο αποθήκης, ο θεατής περπατά μέσα σ' αυτόν και τα μάτια του προσαρμόζονται για να συνειδητοποιήσουν την πυκνή πλούσια ζούγκλα που καλλιεργείται κάτω από τα τεχνητά φώτα. Περπατώντας πιο κοντά, ο θεατής μπαίνει μέσα στη ζούγκλα και ανακαλύπτει έναν τεράστιο ορθογώνιο γυάλινο κύβο. Μέσα στο γυάλινο δωμάτιο υπάρχει ένα ανθρωπογενές περιβάλλον γεμάτο με γενικά στοιχεία της σύγχρονης ζωής: τραπέζια και καρέκλες, ένα γραφείο, ένα αποστειρωμένο τραπέζι που βρίσκεται κάτω από λαμπιέρα φώτα.

Στο έργο, οι επισκέπτες βιώνουν το έργο τέχνης από το εξωτερικό, ενώ ταυτόχρονα γίνονται το θέμα μια φορά μέσα στο θάλαμο. Κάθε ένας θεατής μπορεί να εισέλθει σε αυτό το τέλειο, αποστειρωμένο δωμάτιο και έχει την ελευθερία να καταστρέψει απολύτως τα πάντα μέσα στον χώρο.

Ο Κήπος είναι ένα συνθετικό όραμα για το περιβάλλον σε άμεση σύγκρουση με την εξωτερική όψη του υγρού, παχύρρευστου φυσικού πράσινου. Ο καταλύτης που ενεργοποιεί το έργο τέχνης είναι η ωμή και βίαιη ανθρωπινή έκφραση και η απελευθέρωσή της βρίσκεται στον πυρήνα αυτής της εγκατάστασης.







A large, stylized number '4' is the central graphic. It is composed of a light blue-grey upper section and a dark blue-purple lower section. A smaller, white-outlined '4' is positioned to the right of the main graphic. The text 'Αναζητήσεις Μελλόντων' is written in a dark blue, serif font across the middle of the '4'. Small red dashes are placed at the top right, bottom left, and bottom right of the text area.

*Αναζητήσεις  
Μελλόντων*



# Πολυάγγλοι Προοπτικές



Εικόνα 35. Μέχρι τώρα, η εικονική πραγματικότητα εξυπηρετούσε κυρίως τις ανθρώπινες ανάγκες. Με το Second Livestock, ο καλλιτέχνης Austin Stewart διερευνά πώς η εικονική πραγματικότητα μπορεί να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των ζώων. Μπορούμε να βελτιώσουμε τις συνθήκες διαβίωσης των κοτόπουλων τοποθετώντας τα σε έναν εικονικό-φυσικό κόσμο; 2018.



Εικόνα 36. Το Nannybot Robotika είναι ένα τεχνητά ευφυές ρομπότ του οποίου καθήκον είναι η φροντίδα του μωρού για τη διατήρηση της ανθρώπινης φυλής. Μπορούμε να εγγυηθούμε την επιβίωσή μας ή είμαστε πρόθυμοι να μεταβιβάσουμε τη διατήρηση του ανθρώπινου είδους στην τεχνητή νοημοσύνη; Joaquin Fargas, 2019.

Το στοιχείο που πρέπει να γίνει αντιληπτό αναφορικά με το παρόν κεφάλαιο είναι το γεγονός ότι δεν μπορούμε να αναφερθούμε σε ένα μοναδικό, προβλέψιμο και σταθερό μέλλον. Αντιθέτως, θα αναφερθούμε σε ένα πλήθος πιθανών μελλοντικών προοπτικών όπως προκύπτει από την εξέλιξη της ανθρώπινης συνείδησης. Αν, και όπως είναι ήδη γνωστό, υπάρχουν αρκετά καθημερινά δεδομένα –όπως η ανατολή του ήλιου– που αποτελούν μια σταθερά για το μέλλον όλων μας, έχουμε τη δύναμη να φανταστούμε και να δημιουργήσουμε αρκετές και διαφορετικές προοπτικές.

Το 1902, ο Wells, διατηρώντας την πεποίθηση πως η γνώση του μέλλοντος αφορά ένα ευρύτερο πλαίσιο και όχι μια ατομική προσέγγιση, αναφέρει ότι η προνοητικότητα πρέπει να στραφεί στις μελλοντικές συνέπειες των ενεργειών μας. *«Όλα αυτά τα νέα πράγματα, οι νέες εφευρέσεις και οι νέες δυνάμεις επιφέρουν συνέπειες, και όμως, μόνο όταν κάτι από όσα προηγήθηκαν μας προκαλέσει ισχυρό πλήγμα, προσπαθούμε να το αντιμετωπίσουμε».*

Ο Γερμανός καθηγητής Ιστορίας Ossip K. Flechtheim, ο οποίος πρώτος εφάρμοσε τον όρο «futurology» στη μεταπολεμική περίοδο του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου, επιδιώκει να καταλάβει τι είναι πιθανό να συνεχιστεί μελλοντικά και τι θα μπορούσε να αλλάξει με αξιοπιστία. Με βασικά εργαλεία τη μελέτη του παρελθόντος και τη χρήση επιστημών όπως η ανθρωπολογία και η κοινωνιολογία, ενδιαφέρεται για τη διερεύνηση και την κατανόηση προτύπων του παρελθόντος και του παρόντος που θα οδηγήσουν στον καθορισμό μελλοντικών γεγονότων και τάσεων.

Ο De Jouvenel επισημαίνει ότι *«το μέλλον δεν είναι ούτε προκαθορισμένο ούτε άγνωστο, αλλά ένα ευρύ φάσμα από διαφορετικά μέλλοντα, πιθανά για την παγίωση δεδομένων καταστάσεων πραγμάτων, γεγονός που σημαίνει ότι το πραγματικό αποτέλεσμα θα είναι σύμφωνο με τις παρενέργειές μας - ανθρώπινη συνδρομή».*

Για τον Godet, *«το μέλλον είναι το αποτέλεσμα της ανθρώπινης διαχείρισης, η οποία, με τη σειρά της, εξαρτάται από τις ανθρώπινες επιθυμίες, τα έργα και τα όνειρα».* Τέλος, η Jennifer M. Gidley αναφέρει ότι *«μέχρι πρόσφατα τα κοινωνικά και πολιτιστικά συστήματα θεμελιώθηκαν με βάση την πεποίθησή μας ότι η ζωή συμβαίνει όπως ήταν αναμενόμενο. Όμως, στον 21ο αιώνα παρατηρούμε ότι πολλά από τα κοινωνικο-πολιτισμικά και οικολογικά συστήματα αποδομούνται, οδηγώντας στο συμπέρασμα ότι ο σημερινός κόσμος είναι αρκετά περίπλοκος και αναξιόπιστος».*

Ο **Herbert George Wells** (1866-1946) ήταν αγγλικός Άγγλος συγγραφέας. Σε όλη τη ζωή του, υπήρξε προφητικός κοινωνικός κριτικός, που αφιέρωσε το αφοσιωμένο ταλέντο του στην ανάπτυξη ενός προοδευτικού οράματος σε παγκόσμια κλίμακα. Ως φουτουριστής, έγραψε μια σειρά ουτοπικών έργων και προέβλεψε την εμφάνιση αεροσκαφών, δεξαμενών, δισστημικών ταξιδιών, πυρηνικών όπλων, δορυφορικής τηλεόρασης και κάτι που μοιάζει με τον παγκόσμιο ιστό.

Ο **Ossip Kurt Flechtheim** (1909-1998) ήταν Γερμανός νομικός, πολιτικός επιστήμονας, συγγραφέας, φουτουριστής και ανθρωπιστής.

Ο **Bertrand de Jouvenel des Ursins** (1903-1987) ήταν Γάλλος φιλόσοφος, πολιτικός οικονομολόγος και φουτουριστής.

Ο **Michel Godet** (1948-) είναι μέλος της Γαλλικής Ακαδημίας Τεχνολογίας και συμμετέχει στη συμβουλευτική επιτροπή διαφόρων ομάδων προβληματισμού, μεταξύ των οποίων το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Montaigne και το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Robert Schuman. Για περισσότερα από σαράντα χρόνια, ο Michel Godet έχει παράσχει συμβουλευτικές υπηρεσίες σε στρατηγική πρόβλεψη σε διαφορετικές ομάδες, περιφέρειες και εταιρείες σε όλο τον κόσμο.

Η **Jennifer M. Gidley** είναι φημισμένη φουτουρίστρια, πρωτοποριακή εκπαιδευτικός και ψυχολόγος.

Η Gidley, στο βιβλίο της *The Future, A Very Short Introduction*, μας ενημερώνει για τη μελέτη και τη διαμόρφωση της έννοιας του μέλλοντος κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Μέσω της δημιουργίας και του προγραμματισμού σεναρίων, εξελίχθηκαν νέες ερευνητικές μέθοδοι που επηρέασαν τις προσεγγίσεις μας για το μέλλον και την εκπλήρωση των εκάστοτε στόχων μας. Το 1960, ο Herman Kahn έγινε γνωστός για τα μεταπολεμικά του σενάρια. Το 1970, ο Γάλλος εμπειρογνώμονας πετρελαίου Pierre Wack, εισήγαγε τη λογική των σεναρίων στη συνεργασία του με τη Royal Dutch/Shell.

Επίσης, οι μεγάλες αλλαγές που συνέβαιναν εκείνη τη περίοδο σε άλλους κλάδους επηρέασαν τη μελέτη του μέλλοντος, με σημαντικότερη αλλαγή στην ορολογία της μελέτης, η οποία προέκυψε από τους κορυφαίους στοχαστές στον τομέα James Dator και Eleonora Masini, που υποστήριξαν την άποψη ότι και οι δύο όροι «futures» και «studies» έπρεπε να είναι στον πληθυντικό.

*«Ο όρος (ορολογία) είναι ένας διεπιστημονικός ακαδημαϊκός τομέας που συνδυάζει την εκπαίδευση, τη φιλοσοφία, την κοινωνιολογία, την ιστορία, την ψυχολογία και την οικονομική θεωρία με την παρατήρηση του πραγματικού βίου, για να προτείνει προς όφελος της κοινωνίας όχι μόνο ένα μέλλον, αλλά πολλαπλές προθεσμιακές συμβάσεις».*

Η ουτοπική λογοτεχνία αποτελεί πλέον, ένδειξη πρώιμων μελλοντικών εννοιών, μιας και η έννοια της ουτοπίας συχνά συνδέεται με το μέλλον, μέσα από τη διερεύνηση ενός φανταστικού ιδανικού τύπου. Το ίδιο συμβαίνει και με τα τρομακτικά σενάρια που προκύπτουν σε διάφορες ταινίες επιστημονικής φαντασίας (Δυστοπία).

Σύμφωνα με τα όσα προηγήθηκαν, αντιλαμβανόμαστε ότι η πολυπλοκότητα που διερευνάται αναφορικά με το μέλλον δημιουργεί συνεχώς νέες πραγματικότητες και έρχεται σε αντίθεση με την παρούσα κοινωνική κατάσταση.

Η συνεχής έρευνα γύρω από το συγκεκριμένο θέμα και η ανάγκη για μοντελοποίηση του μέλλοντος οδήγησε –τις τελευταίες δεκαετίες– σε νέες τάσεις, διαμορφώνοντας ένα ευρύτερο πλαίσιο επιστημών αλλά και αντιλήψεων.

Η ανάγκη για την καθιέρωση της μελέτης του μέλλοντος ως επιστήμη, οδήγησε στην αξιοποίηση διαφόρων προσεγγίσεων, με κυρίαρχη την εμπειρική παρατήρηση που προέκυψε από τις αρχές του θετικισμού. Ο θετικισμός ως δόγμα απορρίπτει καθετί υπερβατικό και θεωρεί ανύπαρκτες ή ασύλληπτες τις όποιες απόκρυφες δυνάμεις ή αιτίες. Οι θετικιστές πιστεύουν στον εμπειρισμό, στην ιδέα δηλαδή ότι η παρατήρηση και η μέτρηση αποτελούν τον πυρήνα της κάθε επιστημονικής προσπάθειας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η οικοδόμηση των προβλέψεων, βασίζεται στην πρακτική της συστηματικής επανάληψης των εργαστηριακών πειραμάτων.

Παρ' όλα αυτά, εκτός από την εμπειρική επιστήμη της πρόβλεψης του μέλλοντος, δημιουργήθηκε και μια πιο κριτική και κοινωνιολογική προσέγγιση. *«Μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του '60 πολλοί θεωρητικοί δεν θεωρούσαν πια τον θετικισμό ως μια εύλογη θεωρία της γνώσης, ιδιαίτερα στις κοινωνικές επιστήμες. Ένα κεντρικό χαρακτηριστικό του μετα-θετικισμού, που ορίζεται ευρέως, είναι ο πλουραλισμός».*

*»Όταν διεξήχθησαν μελέτες μελλοντικής εκπλήρωσης σε ακαδημαϊκό πεδίο, έγιναν σημαντικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε η επιστημονική έρευνα. Αυτή η αλλαγή στο πλαίσιο της επιστήμης άνοιξε τον δρόμο για τον πλουραλισμό σε ολόκληρη την κοινωνική επιστήμη. Οι κοινωνικοί επιστήμονες ανέπτυξαν και εργάστηκαν με ένα ευρύ φάσμα ποιοτικών μεθόδων, που ταιριάζουν καλύτερα στην έρευνα των κοινωνικών επιστημών παρά σε ποσοτικές μεθόδους».*

»Ο Γερμανός φιλόσοφος *Habermas* διακρίνει τρία φιλοσοφικά ερευνητικά ενδιαφέροντα: τα τεχνικά συμφέροντα (μέσω θετικών μεθόδων για την απόκτηση οργανικής γνώσης), τα πρακτικά συμφέροντα (μέσω ερμηνευτικών μεθόδων για την απόκτηση πρακτικών γνώσεων) και τα χειραφετημένα συμφέροντα (μέσω κριτικών μεθόδων για την απόκτηση χειραφετημένης γνώσης). Η μελλοντική πρόβλεψη ευθυγραμμίζεται με τα τεχνικά συμφέροντα του *Habermas*» (Gidley, 2017).

Όπως λοιπόν, γίνεται κατανοητό, οι δεκαετίες του '60 και του '70 συνεισέφεραν αρκετές νέες πληροφορίες και καινοτόμες ιδέες με απώτερο σκοπό έναν πιο κριτικό μετασχηματισμό.

Η πρωτοπορία και η εξέλιξη της επιστήμης οδήγησε την ανθρωπότητα σε μελέτες όπου δεν είναι όλα προβλέψιμα, όπως η κβαντική, το χάος και η αυτο-προσαρμοστική οργάνωση.

Υπήρξε μετάβαση από τη θετική επιστήμη στον νέο πλουραλισμό των κοινωνικών επιστημών, προκαλώντας έτσι την προγνωστική προσέγγιση. Αναπτύχθηκε η ιδέα των πολλαπλών πιθανών μελλόντων.

Στα τέλη της δεκαετίας του '60 οι φουτουριστές πραγματοποίησαν τα πρώτα παγκόσμια συνέδρια για τις σπουδές των προοπτικών του μέλλοντος (Futures Studies). Αναπτύχθηκε έντονα η νέα πλουραλιστική θεώρηση στην Ευρώπη, ενώ παράλληλα, οι πρωτοπόροι αυτού του κινήματος εστίασαν τις προσπάθειές τους σε προβλήματα όπως η αστική εξάπλωση, η πείνα, η έλλειψη της εκπαίδευσης και η αυξανόμενη αποξένωση, οδηγώντας την επιστήμη του μέλλοντος και της σχεδίασης σε νέα καινοτόμα μονοπάτια και καθορίζοντας τις γνωστικές δεξιότητες για τη διαχείριση νέων μελλοντικών κοινωνικών, τεχνολογικών, βιομηχανικών και οικονομικών περιβαλλόντων.

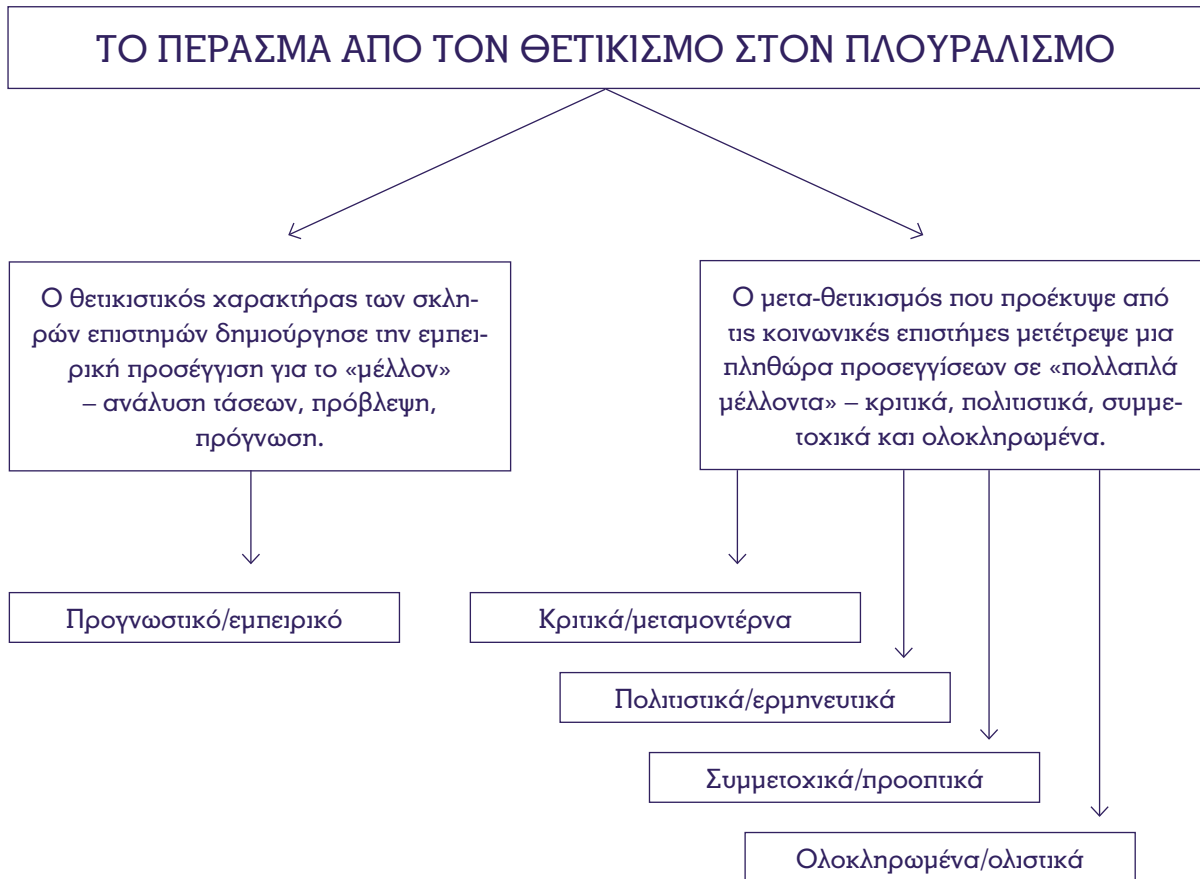
Ο **James Allen Dator** είναι καθηγητής και διευθυντής του Κέντρου Ερευνών για το Μέλλον του Τμήματος Πολιτικών Επιστημών του Πανεπιστημίου της Χαβάης στο Μανόα.

Η **Eleonora Barbieri Masini** (1928-) είναι Ιταλίδα πανεπιστημιακός, νομικός και κοινωνιολόγος, προϊσταμένη του Τμήματος Προοπτικών και της Οικολογίας του Ανθρώπινου Δυναμικού της Σχολής Κοινωνικών Επιστημών του Γρηγοριανού Πανεπιστημίου της Ρώμης.

Αν και η έννοια της **Ουτοπίας** πρωτοεμφανίστηκε στα δοκίμια του Πλάτωνα, ήταν μόλις στις αρχές της δεκαετίας του 1500 όταν ο Thomas More χρησιμοποίησε εκ νέου τον όρο στο ομώνυμο βιβλίο του, όπου «η ουτοπική αφήγηση ήταν μια παραβολή ενός καλύτερου τόπου, με κρυφές επιπτώσεις για το πώς τα πράγματα θα μπορούσαν να γίνουν διαφορετικά στο μέλλον». Στα τέλη του 18ου αιώνα, η ουτοπική αφήγηση πήρε μια πιο σαφή μελλοντική κατεύθυνση. Ο κοινωνιολόγος Wendell Bell εξηγεί ότι με αυτόν τον τρόπο πραγματοποιήθηκε μια ουσιαστική μετατόπιση από τον χώρο στον χρόνο μέσα από τη διαδικασία της ουτοπικής γραφής. «*Το τυπικό σκηνικό της ιδανικής κοινωνίας (ή το αντίθετο, δυστοπία) άλλαξε ριζικά από διαφορετικό μέρος ταυτόχρονα στο ίδιο μέρος σε διαφορετικό χρόνο*».

Ο **Jürgen Habermas** (1929-) είναι Γερμανός φιλόσοφος και κοινωνιολόγος στην παράδοση της κριτικής θεωρίας και του πραγματισμού. Το έργο του απευθύνεται στον επικοινωνιακό ορθολογισμό και στη δημόσια σφαίρα.





Εικόνα 37.

Τυπολογία πέντε εξελισσόμενων μελλοντικών προσεγγίσεων. Αναπτύχθηκε από την Jennifer M. Gidley τα τελευταία είκοσι χρόνια (1997-2016).

## Τυπολογία για τις μελλοντικές προσεγγίσεις.

Η Jennifer M. Gidley ανέπτυξε ένα συστηματικό πλαίσιο μελλοντικής εκπλήρωσης που ενσωματώνει τα φιλοσοφικά θεμέλια της κοινωνικής επιστήμης του Habermas, με τις έννοιες των πιθανών, εφικτών, προτιμώμενων και ενδεχόμενων μελλοντικών προοπτικών. Οι προοπτικές αυτές ενσωματώνονται με πιο πρόσφατες εξελίξεις σε μια τυπολογία πέντε μελλοντικών προσεγγίσεων.

*«Κάθε προσέγγιση αντιπροσωπεύει μια διαφορετική υποκείμενη φιλοσοφία ή θεωρία, η οποία παραλληλίζει παρόμοιες εξελίξεις σε άλλους τομείς. Κάθε μία από αυτές τις προσεγγίσεις περιλαμβάνει τη δυναμική και τους περιορισμούς, όπως συμβαίνει και στο πεδίο των μελλοντικών μελετών, ενώ παράλληλα ο τομέας των μελλοντικών σπουδών συνεχίζει να εξελίσσεται».*

### Κριτικά μέλλοντα (Critical Futures)

Η προσέγγιση μελλόντων μέσω κριτικισμού ορίζεται από τη διατύπωση συχνών και απαιτητικών ερωτήσεων. Έρχεται σε αντίθεση με την παρούσα πραγματικότητα και δίνει έμφαση στο γεγονός ότι η συνήθης πρακτική δεν αποτελεί πάντοτε μονόδρομο.

Ο Jungk συνοψίζει την άποψή του για τις αξίες που αποτελούν τη βάση των κριτικών μελλοντικών εξελίξεων:

*«Πρόκειται για μια διεθνή, διεπιστημονική και δια-ιδεολογική προσπάθεια αφιερωμένη στην εφεύρεση επιθυμητών μελλοντικών συνθηκών ζωής και στον σχεδιασμό θεσμών που μπορούν να εξασφαλίσουν την επιβίωση της ανθρώπινης φυλής».*

Η Gidley χρησιμοποιεί τον κριτικό/μεταμοντέρνο όρο (critical-postmodern) για να συλλάβει όλες αυτές τις προοπτικές, συμπεριλαμβανομένου ό,τι ονομάζει η Masini κοινωνιολογικά προσανατολισμένο, και ο Slaughter καλεί κριτικό/συγκριτικό. Αυτή η προσέγγιση είναι επίσης ευθυγραμμισμένη με τη μη συμβατική και κριτική, κανονιστική προσέγγιση του Peter Moll, η οποία δίνει έμφαση στην ουτοπική και φανταστική σκέψη, στο όραμα και στην εξέταση της κοινωνικής και πολιτισμικής δυναμικής. Επίσης, θέτει μελλοντικές προσεγγίσεις που δίνουν έμφαση στα πράσινα ή οικολογικά μέλλοντα μέσα στο ρεύμα του κριτικισμού, αν και μερικοί μπορεί να τα αντιμετωπίσουν ως μια ξεχωριστή προσέγγιση εξ ολοκλήρου.

### Πολιτιστικά μέλλοντα (Cultural Futures)

Τα πολιτιστικά μέλλοντα βασίζονται στη διαμόρφωση της σκέψης μέσα από ένα πολυπολιτισμικό πρίσμα. Όπως τα κριτικά μέλλοντα, αμφισβητεί το κυρίαρχο παγκόσμιο πολιτιστικό μοντέλο και το επεκτείνει με τη διερεύνηση νέων εναλλακτικών. Από τη σκοπιά του πολιτιστικού μέλλοντος, η έννοια της ανάπτυξης αποσυνδέεται από τον βιομηχανισμό, την απεριόριστη ανάπτυξη και τον εθισμό στον καταναλωτισμό. Η εμφάνιση αυτής της προσέγγισης κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '80 σηματοδότησε την ένταξη των μελλοντικών μελετών στον μετασποικιακό λόγο.

Η προοπτική των πολιτιστικών μελλοντων ανοίγει επίσης ευκαιρίες για φεμινιστικές και νεοτεριστικές εξελίξεις. Αποτελεί κεντρικό στοιχείο της διάστασης που αναφέρεται ως πιθανά (ή εναλλακτικά) συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης. Οι υποστηρικτές των πολιτιστικών προοπτικών του μέλλοντος διερευνούν μια σειρά από πολιτισμικά μοντέλα για να παράσχουν παραδείγματα πιθανών εναλλακτικών μελλοντικών προοπτικών. Η προσέγγιση ευθυγραμμίζεται με τα πρακτικά συμφέροντα του Habermas, τα οποία περιλαμβάνουν επεξηγηματικές/ερμηνευτικές μεθόδους για την απόκτηση πρακτικών γνώσεων σε ποικίλα μέλλοντα.

Τα πλεονεκτήματα αυτής της προσέγγισης περιλαμβάνουν τη δημιουργικότητα και τη δέσμευσή της σε πολλαπλές προοπτι-

Ο **Robert Jungk** (1913-1994) μπορεί να θεωρηθεί συνιδρυτής της κριτικής και πρωτοποριακής επιστήμης της εξερεύνησης του μέλλοντος, της επονομαζόμενης Futurology. Ταυτόχρονα, ο Robert Jungk ήταν εκπρόσωπος αυτού που σήμερα ονομάζουμε Κοινωνία των Πολιτών. Ήταν από τους πρωτοπόρους του διεθνούς αντι-πυρηνικού και περιβαλλοντικού κινήματος στις αρχές της δεκαετίας του '70.

Ο **Richard Slaughter** είναι μελετητής και συγγραφέας στον τομέα των μελετών μελλοντικής εκπλήρωσης, εφαρμοσμένης πρόβλεψης και κοινωνικής καινοτομίας. Είναι συν-διευθυντής της Διεθνούς Προοπτικής Διερεύνησης (Foresight International). Το έργο του έχει επικεντρωθεί στην ανάπτυξη της θεωρίας και της πρακτικής του μέλλοντος στην εκπαίδευση, στη μετάβαση από την εμπειρική στην κριτική μελλοντική εργασία και στη προσπάθεια να δώσει αποτελεσματικές απαντήσεις σε αυτό που θεωρεί «παγκόσμια έκτακτη ανάγκη», που δημιουργήθηκε, εν μέρει, από τη συρροή πετρελαίου και την υπερθέρμανση του πλανήτη.

Ο **Peter Moll** εκπαιδεύτηκε στις ανθρωπιστικές επιστήμες καθώς και στις κοινωνικές επιστήμες στη Γερμανία, τη Δανία και την Ιταλία. Ωστόσο, έγραψε το Ph.D. στη Σχολή Περιβαλλοντικών Επιστημών του UEA / UK. Ενδιαφέρεται για τη θεωρία της επιστήμης, τη σημειωτική, τις θεωρητικές και πρακτικές φιλοσοφίες του Immanuel Kant και του Charles Sanders Peirce, το περιβαλλοντικό κίνημα στην Ευρώπη, τα ζητήματα διαχείρισης (γνώσης) σε πρώιμο στάδιο, τις μελέτες μελλοντικών εξελίξεων, τις τεχνικές σεναρίων και τον αντίκτυπο των πολιτιστικών παραγόντων στην παγκόσμια ανάπτυξη.

Τυπολογία πέντε εξελισσόμενων μελλοντικών προσεγγίσεων.				
Futures Studies προσεγγίσεις	Τύποι μελλοντικών	Βασικές θεωρείες	Στόχοι	Ερευνητικές μέθοδοι
<b>Θευκιστική προσέγγιση για το «μέλλον»</b>				
Προγνωστικό/ εμπειρικό	Πιθανό μέλλον	Θευκισμός/ Εμπειρισμός	Προβολή και έλεγχος παρεκβολής	Ποσοτικές, έρευνες πρόβλεψης, ανάλυση τάσεων, αξιολόγηση τεχνολογίας
<b>Πλουραλιστικές προσεγγίσεις για «πολλαπλά μέλλοντα»</b>				
Κριτικά/ μεταμοντέρνα	Προμώμενα μέλλοντα	Κριτική θεωρία αποδόμισης	Κανονιστική χειραφέτηση	Ανάλυση κειμένου, κριτική μέσων, πολιτιστικά εκπαιδευτικά αντικείμενα
Πολιτιστικά/ ερμηνευτικά	Πιθανά μέλλοντα	Η ερμηνευτική του Κον-στρουκτιβισμού	Εναλλακτικά πρακτικά μοντέλα	Φαντασία, ποιητική δημιουργικότητα, διάλογος, εθνογραφική έρευνα
Συμμετοχικά/ προοπτικά	Προθεσμιακά μέλλοντα	Δράσεις έρευνας ελπίδας	Μετασχηματισμοί Ενδυνάμωσης	Συνεργατικός ορατισμός, έρευνα δράσης, ακτιβισμός
Ολοκληρωμένα/ ολιστικά	Αναπόσπαστα μέλλοντα	Θεμελιώδεις θεωρίες	Παγκόσμια δικαιοσύνη	Ολοκληρωτισμός, μικτές μέθοδοι, διεπιστημονικότητα, bricolage

κής. Μια αδυναμία είναι ότι οι προτεινόμενες εναλλακτικές λύσεις ενδέχεται να μην είναι εφικτές ή να εξουδετερώνονται από πιο δεσπόμενες προσεγγίσεις.

### Συμμετοχικά μέλλοντα (Participatory Futures)

Η συμμετοχική μελλοντική προσέγγιση ενσωματώνει τον ακτιβισμό της γαλλικής προοπτικής με μεθόδους οικοδόμησης όρασης και έρευνας. Η Gidley ονομάζει αυτή την προσέγγιση συμμετοχική ή προοπτική ανάλογα με το πλαίσιο. Διευκολύνει την ενδυνάμωση και τον μετασχηματισμό μέσω δέσμευσης και συμμετοχής. Οι ερευνητές έχουν διαπιστώσει ότι η δυνατότητα συμμετοχής στο πώς κατασκευάζεται το μέλλον από τις εξουσίες αποτελεί μια διαδικασία ενδυνάμωσης.

Η συμμετοχική προσέγγιση είναι δημοφιλής στους νέους φουτουριστές, οι οποίοι δεσμεύονται στις συνεργατικές εμπλεκόμενες διαδικασίες και όχι στις αποσπασματικές εμπειρικές διαδικασίες.

Η πιο προφανής δυναμική αυτής της προσέγγισης είναι ότι εμπλέκει τους συμμετέχοντες σε ερευνητικά προγράμματα δράσης, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να αμφισβητούν και να δρουν με εναλλακτικές λύσεις. Μια αδυναμία είναι ότι αν λαμβάνει υπόψη τη σχετική εμπειρική έρευνα, μπορεί να μην υπάρχει νομιμότητα στους επιστημονικούς κύκλους. Πρόκειται για μια προσέγγιση που αξίζει μεγαλύτερη προσοχή, καθώς εργαζόμαστε ως παγκόσμια κοινότητα για να προσαρμοστούμε και να μετριάσουμε τις τεράστιες αλλαγές που συνδέονται με την υπερθέρμανση του πλανήτη και την κλιματική κρίση.

### Ολοκληρωμένα μέλλοντα (Integral Futures)

Η προσέγγιση ολοκληρωμένων μελλόντων είναι δυναμική η ευρύτερη και βαθύτερη προσέγγιση, καθώς μπορεί να ενσωματώσει πολλαπλές προοπτικές. Η έννοια μιας ολοκληρωμένης/ολιστικής προσέγγισης εμφανίστηκε μόνο κατά την τελευταία δεκαετία στη βιβλιογραφία, αλλά αυτή η προσέγγιση έχει μια παλαιότερη ιστορία που παραβλέπεται σε μεγάλο βαθμό.

Νέες πειραματικές και καινοτόμες προσεγγίσεις που εντάσσονται στο ολιστικό και ενοποιητικό σκέλος περιλαμβάνουν τη βελγική φουτουριστική άποψη της Maya Van Leemput για προσεγγίσεις πολυμέσων μέσω του κινηματογράφου, του βίντεο και των τεχνών. Άλλοι νεαροί φουτουριστές, όπως ο Stuart Candy, η Jake Dunagan και η Dana Klisanin, ενσωματώνουν τις

Η **Maya Van Leemput** είναι ανώτερη ερευνήτρια του Open Time Applied Futures Research στο Τμήμα Διοίκησης, Μέσων και Κοινωνιολογίας του Πανεπιστημίου Erasmus των Βρυξελλών, όπου διδάσκει επίσης Στρατηγικό Προσανατολισμό Μελλόντων. Το επιστημονικό υπόβαθρό της αφορά μελέτες σχετικά με τα media και διδακτορικό δίπλωμα από το Πανεπιστήμιο του Γουέστμινστερ για την έρευνά της με θέμα «Το Όραμα του Μέλλοντος στην Τηλεόραση». Στη δουλειά της σχετικά με τον κριτικισμό στους τομείς των μέσων ενημέρωσης, του πολιτισμού, των τεχνών, της διαπολιτισμικής επικοινωνίας, της ανάπτυξης, της επιστήμης και της τεχνολογίας στην κοινωνία και στα αστικά περιβάλλοντα χρησιμοποιεί πειραματικές, δημιουργικές και συμμετοχικές προσεγγίσεις.

Ο **Stuart Candy** (1980-) είναι βραβευμένος σχεδιαστής, καλλιτέχνης και εκπαιδευτικός, ο οποίος στοχεύει στην ενίσχυση της ικανότητας της ανθρωπότητας να κατευθύνει εναλλακτικά το μέλλον με κάθε απαραίτητο μέσο.

Ο **Jake Dunagan** είναι διευθυντής έρευνας στο Ινστιτούτο για το Μέλλον (IFTF), όπου επικεντρώνεται στην εξέταση της κοινωνικής εφεύρεσης και του επανασχεδιασμού των συστημάτων υπό το φως των σημερινών και των αναδυόμενων εργαλείων και γνώσεων.

Η **Dana Klisanin** είναι φουτουρίστρια, ψυχολόγος, και σχεδιάστρια παιχνιδιών. Είναι γνωστή για την έρευνα και το συγγραφικό της έργο σχετικά με τον ψηφιακό αλιτρουισμό και τον αντίκτυπο της ψηφιακής εποχής στον ηρωισμό.



έννοιες των συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης σε έργα που περιλαμβάνουν το παιχνίδι, τη θεωρία του σχεδιασμού και τις βαθιές εμπειρίες.

Ο Slaughter περιγράφει τα αναπόσπαστα συμβόλαια μελλοντικής εκπλήρωσης ως εξής:

*«Ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο αναγνωρίζει την πολυπλοκότητα των συστημάτων, των πλαισίων και των διασυνδεδεμένων ιστών ευαισθητοποίησης και δραστηριότητας... Το πλαίσιο ενσωματώνει μια αναπτυξιακή προοπτική που αναγνωρίζει τα άτομα και επιτρέπει την πρόσβαση σε διαφορετικές δομές συνείδησης».*

Η ισχύς οποιουδήποτε ολοκληρωμένου/ολιστικού μέλλοντος εξαρτάται από το εύρος του πεδίου εφαρμογής. Επειδή βασίζεται σε περίπλοκες, ενοποιητικές και εγκάρσιες θεωρίες μεγιστοποιεί τις δυνατότητες εξομάλυνσης των επιθυμητών πλανητικών μελλοντικών εξελίξεων. Ωστόσο, το υπερβολικό εύρος μπορεί επίσης να θεωρηθεί ως αδυναμία που αντικατοπτρίζει έλλειψη βάθους.

Παράλληλα με τα όσα αναφέρθηκαν, τις τελευταίες πέντε δεκαετίες, οι μελετητές του μέλλοντος έχουν αναπτύξει νέα γλώσσα, έννοιες και μεθόδους για να εκφράσουν το εύρος και το βάθος του πεδίου.

Από τη δεκαετία του '60 ο De Jouvenel δημιούργησε μερικές νέες φιλοσοφικές έννοιες καθώς ανέπτυξε την τέχνη της εικασίας. Ο Dator, γνωστός για το νόμο του Dator, αναφέρει ότι κάθε χρήσιμη δήλωση σχετικά με το μέλλον θα πρέπει αρχικά να φαίνεται γελοία.

Για τη Masini, οι περισσότερες προσεγγίσεις για τις Futures Studies βασίζονται σε δυτικές φιλοσοφικές έννοιες –ιδιαίτερα αυτές των John Locke, Leibniz, Hegel και Kant. Ενδιαφέρεται τόσο για τα φιλοσοφικά, όσο και για τα ηθικά θεμέλια. Αναγνωρίζει τρία επίπεδα συμβολαίων μελλοντικής εκπλήρωσης, θεωρώντας ότι κάθε ένα απηχεί τις απόψεις συγκεκριμένων Δυτικών φιλοσόφων. Το πρώτο ορίζει τα εμπειρικά μέλλοντα. Η δεύτερη προσέγγισή της σχετίζεται με τον οραματισμό και την ουτοπία και το τρίτο επίπεδο είναι μια σύνθεση των δύο πρώτων και το επικαλείται ώστε να οικοδομήσει έργα. Με αυτή την προσέγγιση, οι άνθρωποι μπορούν να δημιουργήσουν ένα έργο με προσανατολισμό στο μέλλον, καθοδηγούμενο από τα ουτοπικά οράματα του επιθυμητού, λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη τις συνθήκες των σημερινών και των προηγούμενων τάσεων που μπορεί να επηρεάσουν το αποτέλεσμα.

Τέλος, από τα τέσσερα στρώματα του Slaughter το πρώτο περιλαμβάνει τον ποπ φουτουρισμό, ο οποίος είναι επιφανειακός και φιλικός προς τα μέσα ενημέρωσης και συνεπάγεται μια ασυμμετρία του μέλλοντος. Το δεύτερο στρώμα αποτελεί εργασία με προσανατολισμό στο πρόβλημα. Αυτή η πιο σοβαρή μελλοντική εργασία επικεντρώνεται στους τρόπους με τους οποίους οι οργανισμοί και οι κοινωνίες θα μπορούσαν ή θα έπρεπε να ανταποκριθούν στις μελλοντικές προκλήσεις.

Η τρίτη και κριτική μελλοντική προσέγγιση περιλαμβάνει την αποδόμηση και την ανασυγκρότηση της κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής, με σκοπό την κατανόηση των υποκείμενων κοσμοθεωριών που ίσως χρειαστεί να αντιμετωπιστούν. Στο τέταρτο επίπεδο διεξάγεται η πιο ουσιαστική φιλοσοφική και κοινωνιολογική μελλοντική εργασία και μπορεί να περιλαμβάνει τη βαθιά μελέτη του χρόνου και της κοσμολογίας. Ο Slaughter αναφέρεται στη μελέτη της μελλοντικής εκπλήρωσης ως «Υπερβαίνουσα Αρχή» (Meta-Discipline):

*«Υπερβαίνουσα για τον τρόπο με τον οποίο ενσωματώνει τα υλικά, τα δεδομένα, τις ιδέες, τα εργαλεία κ.λπ. από μια μεγάλη ποικιλία πηγών και Αρχή διότι, όταν γίνει σωστά, υποστηρίζει με σαφήνεια την έρευνα για τη σύσταση των ανθρώπινων μελλοντικών προοπτικών».*

## Τρανσουμανισμός – Εξέλιξη ή μαρασμός της ανθρωπότητας;

Ένα ζωτικό ερώτημα σχετικά με το μέλλον είναι πώς αντιμετωπίζουμε τις ανθρώπινες μελλοντικές καταστάσεις. Ενώ οι συνθήκες ανάπτυξης καινοτόμων τεχνολογιών παρουσιάζουν ενδιαφέρον για ορισμένους φουτουριστές, πολλοί μελετητές του μέλλοντος επικεντρώνονται στις πιθανές κοινωνικές, πολιτιστικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις της άνευ προηγουμένου ταχείας αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων των τεχνολογικών εξελίξεων.

Την εποχή που διανύουμε, οι συζητήσεις περί μιας νέας πραγματικότητας αποτελούν συχνό φαινόμενο. Μιας πραγματικότητας που θα πρέπει απαραίτητα να οδηγεί σε θετική εξέλιξη και πιθανή απελευθέρωση από την καταπιεστική και περιοριστική συνθήκη που επικρατεί.

Μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της εποχής μας αποτελεί η φιλοδοξία ορισμένων προγραμματιστών να γεφυρώσουν το χάσμα ανθρώπου-μηχανής, ενισχύοντας την ανθρώπινη ικανότητα με την τεχνολογία ή προσπαθώντας να καταστήσουν τις μηχανές πιο έξυπνες από τους ανθρώπους.

Ο τρανσουμανισμός (Transhumanism), με την ευρύτερη έννοια που κατέχει σήμερα είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με την τεχνολογική ενίσχυση ή την επέκταση των ανθρώπινων ικανοτήτων μέσω της τεχνολογίας.

Το 1998 ο Bostrom –ένας από τους πρωτοπόρους του κινήματος– τον όρισε ως εξής: «*Ο Τρανσουμανισμός προάγει μια διεπιστημονική προσέγγιση στην κατανόηση και την αξιολόγηση των ευκαιριών για την ενίσχυση της ανθρώπινης κατάστασης και ο άνθρωπος οργανισμός προωθεί την πρόοδο της τεχνολογίας*».

Ο τρανσουμανισμός, σύμφωνα με τον Bostrom, περιλαμβάνει άμεση εφαρμογή της ιατρικής και της τεχνολογίας για να ξεπεραστούν ορισμένα από τα βασικά μας βιολογικά όρια. Αφορά τόσο τις υπάρχουσες τεχνολογίες, όπως τη γενετική μηχανική και τις τεχνολογίες της πληροφορίας, όσο κι αυτές που εξακολουθούν να επινοούνται, όπως τη μοριακή νανοτεχνολογία και την τεχνητή νοημοσύνη. Συγκεκριμένα, η βελτίωση στηρίζεται στις μελλοντικές εξελίξεις σε τέσσερις τομείς: Νανοτεχνολογία, Βιοτεχνολογία, Τεχνολογία της Πληροφορίας και Γνωστική Επιστήμη (Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology & Cognitive Science). Οι προτάσεις που παρουσιάζουν οι τρανσουμανιστές βασίζονται στην ιδεολογία του τεχνολογικού ντετερμινισμού, που σημαίνει ότι η ανάπτυξη μιας κοινωνίας και των πολιτιστικών αξιών της καθοδηγείται από την τεχνολογία της κοινωνίας, όχι από την ίδια την ανθρωπότητα.

Ο Bostrom ισχυρίζεται ότι ο τρανσουμανισμός δεν συνεπάγεται τεχνολογική αισιοδοξία. Επιστημαίνει τακτικά τους κινδύνους μιας πιθανής βλάβης, συμπεριλαμβανομένης της ακραίας πιθανότητας εξαφάνισης της ανθρώπινης ζωής. Ενώ στις αρνητικές συνέπειες περιλαμβάνονται οι κοινωνικές ανισότητες, η σταδιακή απώλεια προσωπικών ανθρώπινων σχέσεων και ανθρώπινων υπηρεσιών και η συνεχιζόμενη απώλεια περιβαλλοντικής ισορροπίας και βιοποικιλότητας.

Εδώ και δεκαετίες έχουν αναπτυχθεί κριτικές για την υπερβολική επέκταση της τεχνολογίας που σχετίζονται με έντονους ισχυρισμούς για καταστροφή της ανθρωπότητας.

Ο McLuhan ισχυρίστηκε ότι κάθε επέκταση των μέσων εξυπηρέτησης του ανθρώπου αντιστοιχεί σε ακρωτηριασμό. Για παράδειγμα, μόλις έχουμε αυτοκίνητο, δεν περπατάμε πλέον στα καταστήματα, μόλις έχουμε σκληρό δίσκο στον υπολογιστή, δεν χρειάζεται να θυμόμαστε πληροφορίες, ενώ η χρήση του GPS στα κινητά τηλέφωνα μας οδηγεί στην εποχή όπου κανείς δεν μπορεί να βρει τον δρόμο τους χωρίς αυτό. Με βάση, λοιπόν, τη φιλοσοφία του McLuhan, διάγουμε μια περίοδο κατά την οποία καθ-

Ο **Niklas Bostrom** (1973-) είναι Σουηδός φιλόσοφος στο Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης, γνωστός για το έργο του σχετικά με τον υπαρξιακό κίνδυνο, την ανθρωπογενή αρχή, την ηθική των ανθρωπίνων βελτιώσεων, τους κινδύνους υπερεισθησιότητας και τη δοκιμή ανατροπής.

Ο **Herbert Marshall McLuhan** (1911-1980) ήταν Καναδός φιλόσοφος. Το έργο του αποτελεί έναν από τους ακρογωνιαίους λίθους της μελέτης της θεωρίας των μέσων ενημέρωσης.

Ο McLuhan διατύπωσε την έκφραση «το μέσο είναι το μήνυμα» (the medium is the message) και τον όρο «παγκόσμιο χωριό» (global village) και προέβλεψε τον παγκόσμιο ιστό σχεδόν τριάντα χρόνια πριν επινοηθεί. Ακόμα και μετά τον θάνατό του συνέχισε να είναι μια αμφιλεγόμενη προσωπικότητα για τους ακαδημαϊκούς κύκλους. Με την εμφάνιση του διαδικτύου και του παγκόσμιου ιστού, ανανεώθηκε το ενδιαφέρον για το έργο του και την προοπτική του.

Ο **Lewis Mumford** (1895-1990) ήταν Αμερικανός ιστορικός, κοινωνιολόγος, φιλόσοφος της τεχνολογίας και κριτικός λογοτεχνίας. Ιδιαίτερα γνωστός για τη μελέτη του για τις πόλεις και την αστική αρχιτεκτονική, είχε επίσης μεγάλη καριέρα και ως συγγραφέας. Ο Mumford συνέβαλε στην κοινωνική φιλοσοφία, στην αμερικανική λογοτεχνική και πολιτιστική ιστορία και στην ιστορία της τεχνολογίας.

Ο **Menno Boldt** (1930-2019) αποφοίτησε από το Πανεπιστήμιο Yale, με μεταπτυχιακό και διδακτορικό τίτλο στην Κοινωνιολογία. Εργάστηκε ως καθηγητής Κοινωνιολογίας στο Πανεπιστήμιο Lethbridge για είκοσι πέντε χρόνια μέχρι τη συνταξιοδότησή του.

μερινότητά μας στηρίζεται σε οθόνες γεμάτες εικόνες και όχι σε έντυπα μέσα, όπως είναι τα βιβλία. *«Είναι επομένως πιθανό ότι οι επεκτάσεις των ανθρωπίνων ικανοτήτων, μέσω της τεχνολογίας και της βιοανάπτυξης, θα οδηγήσουν στη μείωση της φυσικής εξέλιξης των ανώτερων ανθρωπίνων ικανοτήτων»* (Gidley, 2017).

Ο Mumford, στο βιβλίο του *Values for Survival* (1946) έκανε τις ανθρωπιστικές του προτεραιότητες σαφείς: *«Αν θέλουμε να δημιουργήσουμε ισορροπημένα ανθρώπινα όντα, ικανά να εισέλθουν σε παγκόσμια συνεργασία με όλους τους άλλους ανθρώπους σε πλαίσιο καλής θέλησης... πρέπει να δώσουμε το ίδιο βάρος στην διέγερση των συναισθημάτων και στην έκφραση των ηθικών και αισθητικών αξιών, όπως δίνουμε τώρα στην επιστήμη, στις εφευρέσεις και στην πρακτική οργάνωση».*

Ο κοινωνιολόγος Menno Boldt, διερευνώντας αξίες που θα μπορούσαν να ορίσουν ένα άτομο που ενδιαφέρεται για καλύτερες «γίνες» συνθήκες για την ανθρωπότητα, δίνει προτεραιότητα στον σεβασμό της αξιοπρέπειας κάθε ανθρώπινου όντος και εντοπίζει ποιότητες που μπορούν να βρεθούν σε αυτό που ονομάζει «υπερβατική ανθρωπότητα» (transcendent humanity). Οι ιδιότητες που αυτή περιλαμβάνει είναι η ενσυναίσθηση, η γενναιοδωρία, η αμεροληψία και η συγχώρεση, καθώς και η δέσμευση να εργάζεται κανείς για την ειρήνη και να αντιτίθεται στη χρήση βίας και καταστροφής.

Η Gidley ενδιαφέρεται για τον ρόλο που θα παίξουν οι διαφορετικές αυτές αξίες στο ανθρώπινο μέλλον, ειδικά όσον αφορά τις μακροπρόθεσμες συνέπειές τους. Με βάση τις εικόνες των Markley και Harman και το σύνολο των ποιότητων του Boldt για τον υπερβατικό άνθρωπο, προσφέρει δύο αντιφατικές προσεγγίσεις στο ανθρώπινο μέλλον, –βασιζόμενες στις εγγενείς αξίες και την ηθική–, την ανθρωποκεντρική και τη τεχνοτοπιακή. Οποιαδήποτε προσέγγιση στα ανθρώπινα μέλλοντα ενημερώνεται πάντοτε από την εικόνα μας για τον άνθρωπο.

Για τη Gidley, το «ανθρωποκεντρικό μέλλον» είναι ανθρωπιστικό, φιλοσοφικό και οικολογικό. Βασίζεται στη θεώρηση των ανθρώπων ως ευγενών, δίκαιων, ευσυνείδητα εξελισσόμενων, ειρηνικών παραγόντων αλλαγής, με την ευθύνη να διατηρήσουν την οικολογική ισορροπία μεταξύ Ανθρώπων, Γης και Κόσμου (Cosmos). Τα ανθρωποκεντρικά μέλλοντα περιλαμβάνουν συνεχιζόμενη ψυχολογική, κοινωνικο-πολιτισμική, αισθητική και πνευματική ανάπτυξη και δέσμευση για τη βελτίωση των γίνων συνθηκών για όλη την ανθρωπότητα μέσω της εκπαίδευσης, της





Εικόνα 39-40.

Ο **Neil Harbisson** (1984-) είναι καλλιτέχνης/cyborg και ακτιβιστής με έδρα τη Νέα Υόρκη. Η ζωή του Neil Harbisson είναι σαν να βγήκε από sci-fi μυθιστόρημα. Ο Neil γεννήθηκε με ακρωματοψία, μια σπάνια πάθηση που στερεί εντελώς τα χρώματα σε ποσοστό 1 στους 30.000 ανθρώπους. Αλλά ο ίδιος δεν ανήκει πια σε αυτή την κατηγορία. Αφού έπεισε τους γιατρούς να εμφυτεύσουν μια κερσάια στο πίσω μέρος του κεφαλιού του, ο Neil διαθέτει τώρα μια νέα αίσθηση –την ικανότητα να ακούει τα χρώματα.



<https://cyborgarts.com>



Ο **Oliver Markley** υπήρξε ομότιμος καθηγητής και πρώην πρόεδρος του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών του μέλλοντος στο Πανεπιστήμιο του Χιούστον. Ξεκίνησε την καριέρα του ως μηχανικός σχεδίασης, αλλά γρήγορα μεταπήδησε στην κοινωνική ψυχολογία και την έρευνα ενεργητικής πολιτικής σχετικά με τα εν δυνάμει/πιθανά/προτιμώμενα εναλλακτικά μέλλοντα, η οποία επικεντρώνεται στην ανάπτυξη μεθόδων οραματισμού με βάση τη διαίσθηση, με στόχο την προληπτική διορατικότητα, την προνοητικότητα και τη σαφή επιλογή, ώστε να συνειδητοποιούν τα επιδιωκόμενα μέλλοντα.

Ο **Willis W. Harman** (1918-1997) ήταν Αμερικανός μηχανικός, φουτουριστής και συγγραφέας. Ήταν πεπεισμένος ότι ο καθυστερημένος βιομηχανικός πολιτισμός ανυπερτάζε μια περίοδο μείζονος πολιτιστικής κρίσης που απαιτούσε βαθιά μεταμόρφωση της ανθρώπινης συνείδησης. Κατά τη διάρκεια μιας καριέρας που διήρκεσε περίπου τέσσερις δεκαετίες, εργάστηκε για να εντείνει την ευαισθητοποίηση του κοινού στο θέμα.

Ο **Adam Greenfield** (1968-) είναι Αμερικανός συγγραφέας. Για περισσότερο από μία δεκαετία εργάστηκε στον σχεδιασμό και στην ανάπτυξη δικτυακών ψηφιακών τεχνολογιών πληροφορικής.

πολιτιστικής πολυμορφίας, της μεγαλύτερης οικονομικής ισορροπίας και του σεβασμού των μελλοντικών γενεών.

Σε αντίθεση, το «τεχνοτοπιακό μέλλον» είναι ανθρωπογενές, επιστημονικό και ατομικό. Βασίζεται σε ένα μηχανιστικό, συμπεριφοριστικό μοντέλο του ανθρώπινου όντος, με μια λεπτή κυβερνητική άποψη της νοημοσύνης. Η μεταουμανιστική φιλοδοξία δημιουργίας μελλοντικών «τεχνολογικών-ανθρώπων» (techno-humans) είναι αντι-ουμανιστική και αντι-εξελικτική. Περιλαμβάνει τεχνολογική, βιολογική και γενετική ενίσχυση των ανθρώπων και την τεχνητή νοημοσύνη μηχανών.

Όπως ήδη γνωρίζουμε, αρκετές από τις τεχνολογίες μάς προσφέρονται με την προϋπόθεση ότι προσφέρονται με δεδομένο ότι η προτεινόμενη λειτουργία τους θα συντελεί στη δημιουργία και επικράτηση συνθηκών δικαιοσύνης, ελευθερίας ή και το αντίθετο. Δεν έχει σημασία αν κάποια τεχνολογία προοριζόταν από τον σχεδιαστή της να υποδουλώσει ή να απελευθερώσει. Το μόνο που έχει σημασία είναι να παρατηρείται αυτό που κάνει και να αξιολογείται μόνο με βάση αυτή την αρχή.

Αυτό που είναι σημαντικό δεν σχετίζεται με το τι έχουν οι οραματιστές σχεδιαστές κατά νου, αλλά με το ποια είναι η αληθινή κατάσταση των προϊόντων. Αν οι συγκεκριμένες τεχνολογίες δεν μπορούν να αξιολογηθούν στο επίπεδο της πρόθεσης των σχεδιαστών τους, πρέπει να είμαστε ακόμα πιο επιφυλακτικοί για τις υποσχέσεις που μας έχουν μεταφέρει οι προγραμματιστές και όλοι οι άλλοι εμπλεκόμενοι, των οποίων το ενδιαφέρον τους επικεντρώνεται στο να καταφέρουν να επεκταθούν. Αρκετά συχνά, τα οφέλη που προεξοφλούνται δεν πραγματώνονται ποτέ, ενώ οι αρνητικές συνέπειες που μπορούν να προβλεφθούν (και, στην πραγματικότητα, αυθαίρετα) τελικά πραγματοποιούνται και αφήνονται να αντιμετωπιστούν από τους άλλους.

Οι άνθρωποι που αφοσιώνονται σε μια τεχνολογία είναι, περισσότερο ή λιγότερο, υποχρεωμένοι να βρουν πράγματα που η τεχνολογία μπορεί να κάνει, ανεξάρτητα από το αν λειτουργεί καλά ή όχι σε όλες τις συνθήκες. Εάν, από την άλλη πλευρά, ανήκουμε στην κατηγορία εκείνη που επιθυμεί να επιτύχει ένα συγκεκριμένο κοινωνικό αποτέλεσμα, μια συγκεκριμένη κατανομή εξουσίας στον κόσμο, θα ασχοληθούμε με ποια από τις τεχνολογίες εξυπηρετεί τον σκοπό μας.

Παρ' όλα αυτά, είναι εξαιρετικά δύσκολο να επιτευχθεί συνειδητή, σκόπιμη και κατευθυνόμενη αλλαγή στον κόσμο μέσω της εισαγωγής κάποιων καινοτόμων τεχνικών μέσων. Ο Adam



Εικόνα 41-42-43.

Η Άνοδος (Rising) της Marina Abramović (2018) εξετάζει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, μετατρέποντας τους θεατές σε μάρτυρες της ανόδου των επιπέδων της θάλασσας.

Φορώντας ένα συναρπαστικό ακουστικό, οι θεατές εισέρχονται σε έναν οικείο εικονικό χώρο, όπου έρχονται πρόσωπο με πρόσωπο με την καλλιτέχνη, η οποία τους γνέφει μέσα από μια γυάλινη δεξαμενή που σιγά σιγά γεμίζει με νερό καλύπτοντάς την από τη μέση μέχρι τον λαιμό της.

Οι χρήστες καλούνται να έρθουν σε επαφή με την εικονική Abramović και στη συνέχεια να βρεθούν περιτριγυρισμένοι από ένα δραματικό σκηνικό τήξης πολικών πάγων. Η Abramović προτρέπει τους θεατές να επανεξετάσουν τον αντίκτυπο των πράξεών τους στον κόσμο γύρω τους, ζητώντας τους να επιλέξουν αν θα τη σώσουν ή όχι από πνιγμό, δεσμευόμενοι να στηρίξουν το περιβάλλον, κάτι το οποίο μπορεί να μειώσει το νερό στη δεξαμενή.

Αγκαλιάζοντας τη νέα τεχνολογία σε μια προσπάθεια να κάνει ουσιαστική, πραγματική την παρουσία της καλλιτέχνης, το Rising επιτρέπει στους χρήστες να αλληλεπιδρούν άμεσα με την καλλιτέχνη σχεδόν από οπουδήποτε στον κόσμο.

Greenfield διερωτάται τι θα μπορούσε να συνδέσει τις επιλογές μας και τις διαδικασίες που απογυμνώνουν τον πλανήτη, καταστρέφουν την ατμόσφαιρα και εξαθλιώνουν την ανθρώπινη ή μη ζωή σε μεγάλο βαθμό. Με ποιον τρόπο οι ενέργειές μας θα μπορούσαν να αποτελέσουν τη βάση μιας καταπιεστικής προσέγγισης; Και τελικά ξεχνάμε να ρωτήσουμε αν, στην προσπάθειά μας να ξεπεράσουμε τον άνθρωπο, απορρίπτουμε ένα δώρο που έχουμε ήδη στα χέρια μας και ελάχιστα γνωρίζουμε τι να το κάνουμε.

*«Εάν μας ενοχλούν τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγουμε όταν τελικά απαντούμε σε αυτά τα ερωτήματα, αν δεν μας αρέσει η εικόνα του κόσμου και η θέση μας στο σημείο που έχουμε παραμείνει, βρισκόμαστε αντιμέτωποι με ένα τελικό σύνολο ερωτήσεων: Μπορεί να απορριφθεί αυτή η ριζοσπαστική τεχνολογία; Μπορούμε να αντισταθούμε; Και αν όχι, μπορούμε τουλάχιστον να κατευθυνόμαστε προς κάπως πιο συμπαθητικούς σκοπούς;*

*»Μια εποχή ριζοσπαστικών τεχνολογιών απαιτεί μια γενιά ριζοσπαστών σχεδιαστών... Θα μπορούσαμε να αφήσουμε πίσω τη ρητορική της υπέρβασης που προσφέρουμε. Κάθε φορά που διαφαίνεται η φιλοδοξία μας προς τον μεταουμανισμό (Posthumanism), πρέπει να αντιλαμβανόμαστε τις προβλέψιμες και πολύ ανθρώπινες κινήσεις που την υποτάσσουν, συμπεριλαμβανομένης της επιθυμίας να επωφεληθούμε από την εκμετάλλευση άλλων και την απόλυτη θέληση για εξουσία και έλεγχο».*

Παρόλα αυτά, θα πρέπει να επισημανθεί ότι η έννοια του μεταουμανισμού και οι αξίες που τον χαρακτηρίζουν δεν αξιολογούνται με αρνητικό πρόσημο. Ο μεταουμανισμός αποτελεί μια φιλοσοφική θεώρηση σχετικά με την υπαρξιακή ανθρώπινη κατάσταση στην εποχή μας αλλά και μελλοντικά.

Η Rosy Braidotti γράφει: *«Ο φιλοσοφικός μεταουμανισμός είναι μια νέα αντίληψη της ολότητας του ανθρώπου και όλων όσων προσφέρονται ως πανάκεια στα δεινά της σύγχρονης εποχής και της παραδοσιακής σκέψης της δυτικής μεταφυσικής. Η μεταουμανιστική φιλοσοφία επιβάλλει μια ριζική αλλαγή νοοτροπίας».*

Για τον Valera, το επίκεντρο του μεταουμανισμού δεν συνίσταται στην αποδοχή των τεχνολογικών υποσχέσεων –όπως στη θεώρηση του τρανσουμανισμού–, αλλά σε μια συνολική διαφοροποίηση και στον υβριδισμό του ανθρώπου με άλλα έμβια όντα και μηχανές, οδηγώντας έτσι σε μια παραδειγματική μετατόπιση στον τομέα της ανθρωπολογίας. Ο μεταουμανισμός, προκειμένου να επιτύχει ένα ολοκληρωτικό άνοιγμα του ανθρώπου στην ετερότητα, προτείνει την εξάλειψη και την ρευστοποίηση των ορίων, αρνούμενος έτσι την ταυτότητα του ανθρώπου. Ως αποτέλεσμα, οι εκφραστές της συγκεκριμένης θεώρησης, έρχονται αντιμέτωποι με τον μέχρι στιγμής τρόπο σκέψης. Ο μεταουμανισμός δεν έχει διαμορφωθεί ως επαρκής φιλοσοφικός προβληματισμός, αλλά ως αφήγηση που διαμορφώνεται από ορισμένες απαιτήσεις, οι οποίες είναι εξαιρετικά ανθρώπινες, και αποκαλύπτει τις βαθιά ανθρωπογενείς ρίζες της.

Ο μεταουμανισμός διαμορφώνεται ως μια πρωτότυπη σκέψη, πέρα από τις δυτικές μεταφυσικές παραδόσεις και τα ανατολικά μυστικά.

Κατά την Hayles *«ο μεταουμανισμός δεν σημαίνει το τέλος του ανθρώπου, αλλά το τέλος της αντίληψης του ανθρώπου ως μοναδικού και αυτόνομου υποκινητή, που βασίζεται, στην καλύτερη περίπτωση, σε εκείνο το τμήμα της ανθρωπότητας που χαρακτηρίζεται από τον πλούτο, τη δύναμη και τον ελεύθερο χρόνο, ώστε να αντιλαμβάνεται τον εαυτό του ως αυτόνομη οντότητα που ασκεί τη θέλησή της μέσω της ατομικής επιλογής».*

Διαχωρίζεται από όλα τα στοιχεία που χαρακτήριζαν την έννοια του ανθρώπου τις προηγούμενες δεκαετίες, την καθαρά ανθρωποκεντρική θεώρηση της ύπαρξής μας, και αναδομεί την έννοια του

ουμανισμού, παρέχοντας στους υποστηρικτές του κινήματος, την επιλογή να διαμορφώνουν τη σωματική και ψυχολογική τους ταυτότητα, χωρίς όμως να αγνοούνται οι ανάγκες τους, που παραμένουν, περισσότερο από ποτέ, ανθρώπινες.

Ο μεταουμανισμός είναι μια συνεχιζόμενη διαδικασία από διαφορετικές απόψεις και δράσεις που ευδοκimei ως αποτέλεσμα της σύγχρονης προσπάθειας να επαναπροσδιορίσουμε την ανθρώπινη κατάσταση.

Πέρα από φιλοσοφική θεώρηση, χαρακτηρίζεται και ως πολιτιστική και κριτική θεωρία, που στο σύνολό της, απασχολεί στη διερεύνηση της περιόδου της Ανθρωπόκαινου. Με αφορμή την έκταση των επιπτώσεων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στον πλανήτη Γη, ο μεταουμανισμός στοχεύει στη αποκεντροποίηση του ανθρώπου, στην απομάκρυνση από την εστίασή του ως πρωταρχικού αιτιακού παράγοντα.

Ο άνθρωπος δεν προσεγγίζεται ως αυτόνομος υποκινήτης, αλλά βρίσκεται μέσα σε ένα εκτεταμένο σύστημα σχέσεων. Ο τρόπος που οι άνθρωποι κατοικούμε σε αυτόν τον πλανήτη, αυτά που τρώμε, ο τρόπος που συμπεριφερόμαστε και διασκεδάζουμε κ.ά. δημιουργούν το δίκτυο του ποιος και τι είναι. Ένα δίκτυο που μελετάται ως πολιτικό, βιολογικό, κοινωνικό και υλικό.

Ο μεταουμανισμός διατηρεί μια κριτική στάση από το παρελθόν, καθορίζοντας παράλληλα ένα γενικό τρόπο καλλιέργειας εναλλακτικών λύσεων για το παρόν και το μέλλον. «*Εντός του σύγχρονου φιλοσοφικού περιβάλλοντος, ο μεταουμανισμός παρέχει μια μοναδική ισορροπία μεταξύ της πρακτικής, της μνήμης και της φαντασίας, με στόχο τη χορήγηση αρμονικών κληροδοτημάτων στην εξελισσόμενη οικολογία της "διασυνδεδεμένης" ύπαρξης*» (Francesca Ferrando, 2014).

Σύμφωνα με τη φιλόσοφο Francesca Ferrando, ο μεταουμανισμός (που σημαίνει «μετά τον ουμανισμό» ή «πέρα από τον ουμανισμό») είναι όρος με τουλάχιστον επτά ορισμούς:

**Αντιουμανισμός:** Κάθε θεωρία που επικρίνει τον παραδοσιακό ανθρωπισμό και τις παραδοσιακές ιδέες για την ανθρωπότητα και την ανθρώπινη κατάσταση.

**Πολιτισμικός μεταουμανισμός:** Ένας κλάδος της πολιτισμικής θεωρίας που επικρίνει τις θεμελιώδεις υποθέσεις του ανθρωπισμού και της κληρονομιάς του που εξετάζει και αμφισβητεί τις ιστορικές έννοιες της «ανθρώπου» και της

Η **Rosi Braidotti** (1954-) είναι σύγχρονη φιλόσοφος, θεωρητικός και φεμινίστρια. Στο πιο πρόσφατο βιβλίο της, *The Posthuman* (Polity Press, 2013), η Braidotti αναλύει τις κλιμακούμενες επιδράσεις της μετα-ουμανιστικής σκέψης, που περιλαμβάνουν όχι μόνο άλλα είδη, αλλά και τη βιωσιμότητα του πλανήτη μας στο σύνολό του.

Ο **Luca Valera** είναι αναπληρωτής καθηγητής στο Τμήμα Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου Católica de Chile και διευθυντής του Κέντρου Βιοηθικής του ίδιου πανεπιστημίου. Οι τομείς ενδιαφέροντός του περιλαμβάνουν την περιβαλλοντική ηθική, τη φιλοσοφία της τεχνολογίας, τη βιοηθική και την εφαρμοσμένη ηθική.

Η **Nancy Katherine Hayles** (1943-) είναι κριτικός της λογοτεχνίας του μεταμοντερνισμού, ενώ παράλληλα σημαντική είναι η συμβολή της στους τομείς της λογοτεχνίας και της επιστήμης, της ηλεκτρονικής βιβλιογραφίας και της αμερικανικής λογοτεχνίας. Είναι διευθύντρια και καθηγήτρια μεταπτυχιακών σπουδών στο Πρόγραμμα Λογοτεχνίας στο Πανεπιστήμιο Duke.

Η **Francesca Ferrando** είναι επικεφαλής επίκουρη καθηγήτρια Φιλοσοφίας στις NYU-Liberal Studies, στο Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης. Αποτελεί ηγετική φωνή στον τομέα των σπουδών σχετικά με τον μεταανθρωπισμό και είναι ιδρύτρια της NY Posthuman Research Group. Είναι αποδέκτης πολυάριθμων διακρίσεων και αναγνωρίσεων.



«ανθρώπινης φύσης», στοχεύοντας συχνά τυπικές έννοιες της ανθρώπινης υποκειμενικότητας και ενσάρκωσης, και προσπαθεί να προχωρήσει πέρα από τις αρχαϊκές έννοιες της «ανθρώπινης φύσης» για να αναπτύξει εκείνες που προσαρμόζονται συνεχώς στη σύγχρονη τεχνοεπιστημονική γνώση.

**Φιλοσοφικός μεταουμανισμός:** Μια φιλοσοφική κατεύθυνση που βασίζεται στον πολιτισμικό μετανθρωπισμό. Ο φιλοσοφικός του άξονας εστιάζει στις ηθικές συνέπειες της επέκτασης του κύκλου της ηθικής ανησυχίας και στην επέκταση των υποκειμενικοτήτων πέραν του ανθρώπινου είδους.

**Κατάσταση Posthuman:** Η αποδόμηση της ανθρώπινης κατάστασης από κριτικούς θεωρητικούς.

**Διανθρωπισμός:** μια ιδεολογία και κίνηση που επιδιώκει να αναπτύξει και να διαθέσει τεχνολογίες που εξαλείφουν τη γήρανση και ενισχύουν σημαντικά τις πνευματικές, σωματικές και ψυχολογικές ικανότητες του ανθρώπου, προκειμένου να επιτευχθεί ένα «μεταθανάτιο μέλλον».

**Ανάληψη AI:** Μια παραλλαγή του μετανθρωπισμού όπου οι άνθρωποι δεν θα ενισχυθούν, αλλά τελικά θα αντικατασταθούν από την τεχνητή νοημοσύνη. Μερικοί φιλόσοφοι, συμπεριλαμβανομένου του Nick Land, προωθούν την άποψη ότι οι άνθρωποι πρέπει να αγκαλιάσουν και να αποδεχτούν την τελική τους κατάργηση. Αυτό σχετίζεται με την άποψη του «κοσμισμού» (cosmism), που υποστηρίζει την οικοδόμηση ισχυρής τεχνητής νοημοσύνης, ακόμα και αν μπορεί να συνεπάγεται το τέλος της ανθρωπότητας, καθώς *«θα ήταν μια κοσμική τραγωδία εάν η ανθρωπότητα παγώσει την εξέλιξη στο αδύναμο ανθρώπινο επίπεδο»*.

**Εθελοντική εξαπάτηση του ανθρώπου,** που επιδιώκει ένα «μετά-τον-άνθρωπο μέλλον», που στην περίπτωση αυτή είναι ένα μέλλον χωρίς ανθρώπους (Wikipedia).

## Σχεδίαση και σενάρια για τη διαμόρφωση νέων προοπτικών

Από τότε που η ανθρωπότητα δημιούργησε την ικανότητα να προκαλεί στιγμιαία καταστροφή μέσω πυρηνικών, χημικών και βιολογικών μέσων, το μέλλον βρίσκεται υπό ερωτηματικό, στο οποίο θα μπορούσαν να προστεθούν απειλές από τεχνολογικά εξελιγμένες πράξεις τρομοκρατίας, η παγκόσμια κλιματική αλλαγή κ.ά.

Παρ' όλα αυτά, ενώ τα σενάρια δεν είναι καινούρια, ενεργούμε σαν να μην χρειάζεται να αντιμετωπίσουμε το χειρότερο.

Σε αυτό το πλαίσιο εντάσσουμε την ιδέα της δημιουργίας σεναρίων πιθανών μελλοντικών προοπτικών για την αντιμετώπιση ανησυχητικών ζητημάτων.

Τα σενάρια αυτά βασίζονται στην απελευθέρωση της επιθυμίας και της προσδοκίας για μακρά διάρκεια ζωής, αποτρέποντας τυχαίες καταστροφές, ατυχήματα κ.ά.

Παρ' όλα αυτά, η σχέση μεταξύ των δύο εννοιών, «σχεδιασμός» και «σενάριο», δεν έχει οριστεί. Ο όρος «σχεδιασμός σεναρίου» χρησιμοποιείται σε διάφορους τομείς, όπως ο στρατηγικός σχεδιασμός, η διαχείριση σχεδιασμού, ο σχεδιασμός για βιωσιμότητα, αρχιτεκτονική, καθώς και σε τομείς σχεδιασμού και μη, όπως μελέτες μελλοντικής εκπλήρωσης ή διαχειριστική διαβούλευση.

Οι καθηγητές σεναρίων από όλους τους κλάδους υπογραμμίζουν ότι η πρόβλεψη δεν είναι ο στόχος των σεναρίων. Στην ουσία, ένα σενάριο είναι ένα επινοημένο, εύλογο συμπέρασμα για το τι μπορεί ή θα μπορούσε να συμβεί.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην εισαγωγή της παρούσας εργασίας, τα σενάρια έχουν χρησιμοποιηθεί στρατηγικά σε αρκετές στιγμές της ανθρώπινης δραστηριότητας αναπτύσσοντας τις αφηγηματικές παραδόσεις που δημιουργήσαν τις κοινές αντιλήψεις. Επομένως ο χρόνος τους ήταν αιώνιος, κυκλικός και ιερός. Όμως οι κατευθυντήριες μελλοντικές αφηγήσεις των σεναρίων φαίνεται να είναι ιδιαίτερα σύγχρονες και βασίζονται στην αμφισβητήσιμη υπόθεση ότι τα ανθρώπινα όντα μπορούν να ελέγχουν το ίδιον όφελος.

Ο Art Kleiner δίνει έμφαση στη μέθοδο του σεναρίου, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι ο προγραμματισμός των σεναρίων μάς αναγκάζει να απεικονίσουμε δυνητικούς κόσμους στους οποίους το αδιανόητο, το ασεβές και το απρόβλεπτο μας προσπερνούν.

Αν μπορούμε να φανταστούμε αυτούς τους κόσμους, μπορούμε να προετοιμαστούμε εν μέρει για το μέλλον που έρχεται. Αντιμετωπίζοντας το μέλλον με σοβαρότητα οδηγούμαστε στην ενεργοποίηση και στην υιοθέτηση αισιοδοξίας ώστε να αντιμετωπίσουμε το μέλλον –ακόμα και αν αυτό φαντάζει ζοφερό.

Η Anna Maria Willis ισχυρίζεται ότι η σημαντική σχέση μεταξύ σχεδιασμού και σεναρίου αποκαλύπτεται όταν το σενάριο χρησιμοποιείται ως μέσο για τη δημιουργία προτάσεων σχεδιασμού. Παραδείγματος χάριν, από μια εξερεύνηση της ιδέας της βιωσιμότητας ένα σενάριο μπορεί να δημιουργήσει μια πρόβλεψη για διαφορετικούς τρόπους ζωής –πολύ διαφορετικούς από αυτούς που επικρατούν σήμερα. Αυτή, με τη σειρά της, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να προωθήσει τις έννοιες και τον σχεδιασμό των υλικών και άυλων δυνατοτήτων των νέων τρόπων ζωής. Για πολλούς, η ιδέα των νέων προϊόντων για νέους κόσμους μπορεί να φαίνεται ουτοπική. Για τον λόγο αυτό, οι αξίες του σχεδιασμού θα πρέπει να διατηρούνται στο έπακρο, και πρέπει να μελετηθεί εις βάθος τι πρέπει να σχεδιαστεί ή να βρεθεί ώστε να προωθήσει τη μετάβαση από τις τρέχουσες συνθήκες σε αυτές που απεικονίζονται στο σενάριο, που μπορεί να είναι νέες αφηγήσεις, εικόνες, πληροφορίες, πολιτικές, εκστρατείες, οργανισμοί ή υποδομές, ως νέες υπηρεσίες ή προϊόντα.

Ο **Nick Land** (1962-) είναι Άγγλος φιλόσοφος, ιστορικός, συγγραφέας τρόμου, blogger και «ο πατέρας του Accelerationism».

Η συγγραφή του πιστώνεται με την πρωτοπορία στο είδος που είναι γνωστό ως «θεωρία-φαντασία». Υπήρξε συνεργάτης της συλλογικής ερευνητικής μονάδας για την κινηματική πολιτική (CCRU) της δεκαετίας του '90. Το έργο του συνδέθηκε με την ανάπτυξη των εννοιών Accelerationism και Speculative Realism.

Ο **Art Kleiner** είναι συγγραφέας, λέκτορας και σύμβουλος σχετικά με τη διαχείριση, τα διαδραστικά μέσα, τον εταιρικό περιβαλλοντισμό, τον προγραμματισμό σεναρίων και την οργανωτική μάθηση.

Η **Anne-Marie Willis** είναι συγγραφέας, εκδότρια, εκπαιδευτικός και επί του παρόντος καθηγήτρια της Θεωρίας του Σχεδιασμού στο Γερμανικό Πανεπιστήμιο του Καϊρου. Είναι εκδότρια του διεθνούς περιοδικού *Design Philosophy Papers* και συγγραφέας πολλών άρθρων, δοκιμίων και τριών βιβλίων.



Εικόνα 44-45-46.

Synthetic Protection: Biointelligent Membranes, Cathrine Disney, 2016.

#### Σενάριο:

Το έτος 2100, η απεριόριστη καύση ορυκτών καυσίμων έχει επιφέρει σοβαρές συνέπειες στον πλανήτη μας. Το φρέσκο νερό από τα λιωμένα παγόβουνα έχει αυξήσει την ποσότητα νερού στον Βόρειο Ατλαντικό αποκλείοντας το Ρεύμα του Κόλπου, και η Ευρώπη έχει οδηγηθεί στην περίοδο των Παγετώνων σε λιγότερο από τρία χρόνια. Η αύξηση των συχνών και έντονων κυμάτων καύσωνα έχει προκαλέσει την αποστράγγιση πολλών από τις λίμνες στις ΗΠΑ, με αποτέλεσμα την ερήμωση του μεγαλύτερου μέρους των δυτικών ΗΠΑ.

Με αυτά τα απρόβλεπτα καιρικά φαινόμενα, τα συμβατικά ρούχα δεν αποτελούν πλέον κατάλληλη μορφή προστασίας για το ανθρώπινο σώμα. Μια νέα μορφή συνθετικής προστασίας έχει αναπτυχθεί για να βοηθήσει την επιβίωσή μας στις νέες συνθήκες. Η βιο-εξελιγμένη μεμβράνη (Biointelligent Membrane) περιέχει γενετικώς τροποποιημένους οργανισμούς που μπορούν να ανταποκριθούν στο περιβάλλον μας.

Σε μια παγωμένη περίοδο όπου οι θερμοκρασίες γρήγορα μειώνονται, η βιο-εξελιγμένη μεμβράνη αρχίζει να παράγει ένα στρώμα από μονωτικές ίνες για την προστασία του χρήστη.

Καθώς η θερμοκρασία μειώνεται συνεχώς, η βιο-εξελιγμένη μεμβράνη παράγει ένα δεύτερο στρώμα ινών. Αυτές οι ίνες έχουν μεγαλύτερο μήκος και κοίλο σχήμα, επιτρέποντας στον αέρα να ζεσταίνεται από τον ήλιο και να στέλνει τη θερμότητα στο δέρμα, ενώ παράλληλα είναι λιπαρές, ώστε να εμποδίζουν τη διείσδυση του νερού στο δέρμα.

Όταν οι συνθήκες τελικά σταθεροποιούνται και οι θερμοκρασίες επιστρέφουν σε ανεκτούς για τον άνθρωπο βαθμούς, η βιο-εξελιγμένη μεμβράνη ενεργοποιείται προκειμένου να διασφαλίσει ότι ο χρήστης δεν θα υπερθερμαίνεται. Στην υπερβολική ζέση, η βιο-εξελιγμένη μεμβράνη σχηματίζει μια αδιαφανή επιφάνεια στο δέρμα, ικανή να αποκλείει τις βλαβερές ακτίνες του ήλιου και την ακτινοβολία από το σώμα. Για να κρατά τον χρήστη δροσερό και να αποτρέπει τους κινδύνους της ηλίας, η βιο-εξελιγμένη μεμβράνη αυτοσκληραίνει, παρέχοντας στον φορέα συνεχή ενυδάτωση. Όταν οι θερμοκρασίες συνεχίζουν να αυξάνονται επικίνδυνα, η μεμβράνη επιτρέπει στο σώμα να κρυώνει και να αναπνέει. Καθώς αρχίζει το περιβάλλον να σταθεροποιείται, η μεμβράνη επιστρέφει στην πρωτότυπη κατάσταση, έτοιμη ώστε να ξεκινήσει ο κύκλος πάλι.







Εικόνα 47.

Η **Shudu** είναι το πρώτο ψηφιακό supermodel στον κόσμο. Κάθε μέρος του προσώπου, του σώματος και της εικόνας της έχει δημιουργηθεί σχολαστικά χρησιμοποιώντας τεχνολογία 3D σχεδίασης έως ότου ο κατασκευαστής της, Cameron-James Wilson να θεωρήσει ότι είχε επιτύχει την τελειότητα. Η εικονική ύπαρξη της Shudu δεν την εμπόδισε να διατηρήσει τη ζωή της. Έχει βρεθεί σε περιοδικά, μπροστά σε εκστρατείες υψηλής μόδας και συγκέντρωσε 194.000 οπαδούς του Instagram, μέχρι σήμερα.

Ο αντίκτυπος του online κόσμου στη βιομηχανία της μόδας είναι βαθύς. Έχει αλλάξει τον τρόπο που ψωνίζουμε και τον τρόπο που βρίσκουμε έμπνευση. Όμως, φαίνεται ότι οι μεγαλύτερες ψηφιακές εξελίξεις δεν έχουν ακόμη ολοκληρωθεί. Όχι μόνο τα μοντέλα που παράγονται από υπολογιστή δημιουργούν σταθερά τη θέση τους στην αγορά, αλλά και η ψηφιακή ένδυση γίνεται πραγματικότητα.

Η CLO είναι μια από τις πλατφόρμες που δημιουργεί ψηφιακή ρούχα. Ειδικευμένη στην πραγματική προσομοίωση ένδυσης 3D, η τεχνολογία επιτρέπει σε σχεδιαστές και φοιτητές μόδας να πραγματοποιήσουν το όραμά τους χωρίς να κάνουν αμέτρητα δείγματα. Βοηθά επίσης τις μάρκες να δημιουργούν ψηφιακές εκδόσεις των συλλογών τους.



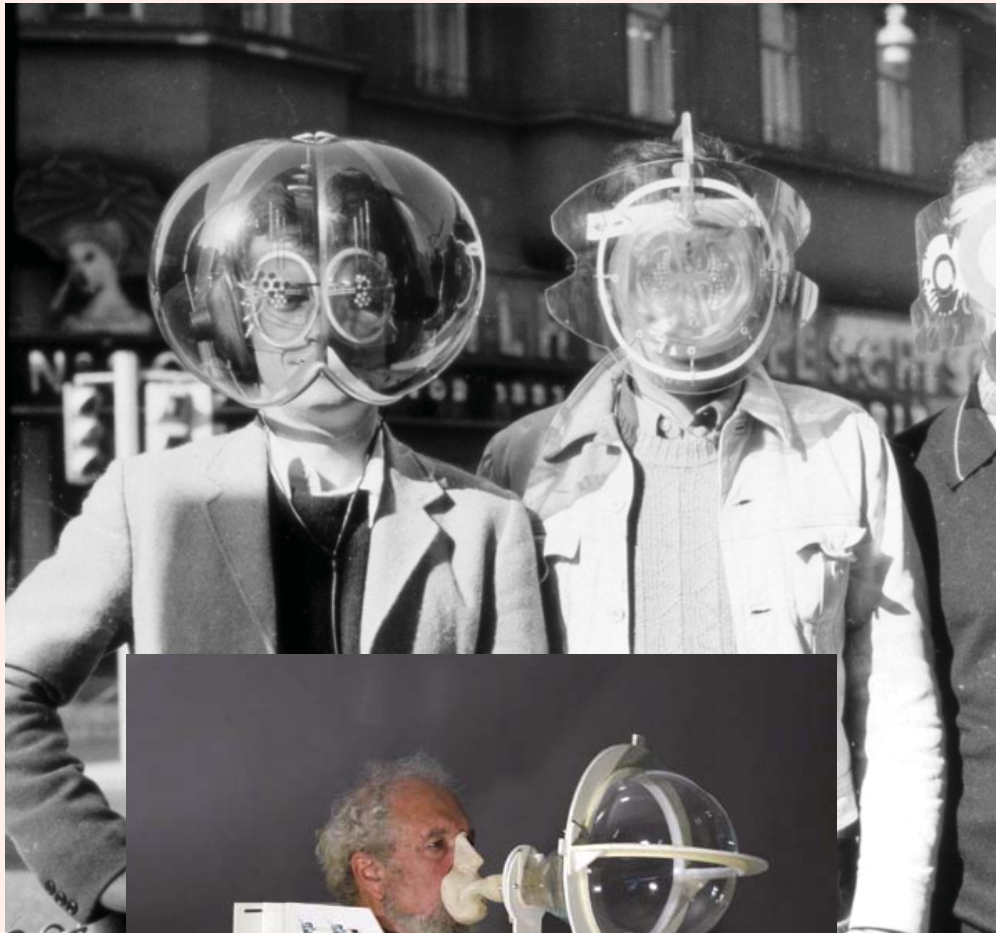
*Critical  
& Speculative  
Design*

5

# Διερευνώντας Πέρα από τον βιομηχανικό σχεδιασμό

«Η μυθοπλασία έχει την ίδια λειτουργία που έχουν τα παιχνίδια. Στο παιχνίδι, τα παιδιά μαθαίνουν να ζουν, διότι προκαλούν καταστάσεις στις οποίες μπορεί να βρεθούν ως ενήλικες. Και μέσω της φαντασίας εμείς οι ενήλικες εκπαιδεύουμε την κανονική μας να διαφρανώουμε την παρελθονική και τωρινή εμπειρία μας».  
Umberto Eco

Εικόνα 48. Flyhead, Viewatomizer & Drizzler, Haus-Rucker-Co, 1968.  
Φωτογραφία: Gert Winkler.



Εικόνα 49. Breath, Allan Wexler, 2018.  
Γυαλί, ξύλο, βαλβίδες υδραυλικών υφασμάτων, υαλοβάμβακας.



Βιομηχανικός σχεδιασμός θεωρείται η διαδικασία σχεδιασμού που εφαρμόζεται στην ανάπτυξη και στην κατασκευή προϊόντων για μαζική παραγωγή και κατανάλωση.

Παρ' όλα αυτά, τις τελευταίες δεκαετίες δημιουργήθηκαν αρκετά εναλλακτικά μοντέλα τα οποία έχουν κριτική σημασία για τις εφαρμογές της σχεδίασης.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι πρακτικές της κριτικής σχεδίασης, όπου οι σχεδιαστές απομακρύνονται από την αντίληψη της παραγωγής αντικειμένων αποκλειστικά για δημοσιονομικό κέρδος και τεχνολογική ανάπτυξη. Αποσκοπούν στην αποφυγή της συμβατικής παραγωγής και κατανάλωσης, προσφέροντας εναλλακτική χρήση του σχεδιασμού. «Αντ' αυτού, προτείνουν ότι το προϊόν και ο βιομηχανικός σχεδιασμός μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κινητοποιήσουν τη συζήτηση και να διερευνήσουν θέματα που απασχολούν τις δημιουργικές διαδικασίες που εμπλέκονται κατά τον σχεδιασμό αντικειμένων» (Matt Malpass, 2017).

Εφαρμόζοντας στρατηγικές που προκαλούν τα όρια του σχεδιασμού, αμφισβητούν την τρέχουσα κατάσταση. Μέσα από μια κριτική ματιά, επιχειρηματολογία, δημιουργία σεναρίων και αφήγησης,

η λειτουργία του προϊόντος αποκτά έναν κοινωνικό και πολιτικό χαρακτήρα, οδηγώντας στην αμφισβήτηση της τεχνολογίας και στη διαφοροποίηση της χρήσης της.

Τα προϊόντα σχεδιάζονται περισσότερο ως εκθέματα για παρουσίαση παρά για άμεση κατανάλωση. Απώτερος στόχος είναι ο εντοπισμός προβλημάτων μέσα από τη διερεύνηση του περιβαλλοντικού, του τεχνολογικού και του κοινωνικού συστήματος, και όχι τόσο η επίλυσή τους.

Μέσω της πρακτικής του βιομηχανικού σχεδιασμού δημιουργούνται και αναλύονται προβληματισμοί σε θέματα που σχετίζονται με την κοινωνία σήμερα, ενώ παράλληλα η σχεδίαση ως επιστήμη χρησιμοποιείται σαν μέσο για κριτική. Μια κριτική που είναι απαραίτητη στη δύσκολη εποχή που διανύουμε. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, χρειάζεται να αντιμετωπίσουμε αυξανόμενα και πολύπλοκα κοινωνικά προβλήματα, διάφορα ηθικά και κοινωνικοτεχνικά ζητήματα, την έλλειψη πρώτων υλών κ.ά. Για τον λόγο αυτό, η ανάγκη για μια ευρύτερη και πιο αμφισβητήσιμη μορφή σχεδιαστικής πρακτικής είναι αναγκαία περισσότερο από

Η **Haus-Rucker-Co** ήταν μια βιεννέζικη ομάδα που ίδρυσαν το 1967 οι Laurids Ortner, Günther Zamp Kelp και Klaus Pinter και αργότερα ο Manfred Ortner. Το έργο τους διερεύνησε το δυναμικό της αρχιτεκτονικής μέσω εγκαταστάσεων και συμβάντων, χρησιμοποιώντας πνευματικές δομές ή προσθετικές συσκευές που άλλαζαν τις αντιλήψεις του χώρου. Τέτοιες ανησυχίες ταιριάζουν με τα ουτοπικά αρχιτεκτονικά πειράματα της δεκαετίας του '60 από ομάδες όπως τα Superstudio, Archizoom, Ant Farm και Coop Himmelblau. Παράλληλα με τις ομάδες αυτές, η Haus-Rucker-Co διερεύνησε αφενός το δυναμικό της αρχιτεκτονικής ως μορφής κριτικής και αφετέρου τη δυνατότητα δημιουργίας σχεδίων για τεχνικά μεσολαβημένα πειραματικά περιβάλλοντα και ουτοπικές πόλεις.

Ο **Allan Wexler** (1949-) έχει εργαστεί στους τομείς της αρχιτεκτονικής, του σχεδιασμού και της τέχνης για σαράντα πέντε χρόνια. Δημιουργεί κίτρινα, έπιπλα, σκεύη και σκηνικά για την καθημερινή, συνηθισμένη ανθρώπινη δραστηριότητα. Τα έργα απομονώνονται, ανυψώνουν και μονιμοποιούν τις καθημερινές μας τελετουργίες: φαγητό, ύπνο κ.ά. Με τη σειρά τους, γίνονται μηχανισμοί που ενεργοποιούν τελετουργία, τελετή και κίνηση, μετατρέποντας αυτές τις συνήθειες δραστηριότητες σε performance. Τα έργα του αποτελούν τη διάρρηξη των ορίων ανάμεσα στις καλές τέχνες και τις εφαρμοσμένες, μεταξύ του σχεδιασμού επίπλων, της αρχιτεκτονικής και της θεατρικής παράστασης, μεταξύ γλυπτικής και διαδραστικής έκθεσης, καθώς και μεταξύ της πρακτικής και της έρευνας της αρχιτεκτονικής, που ευνοούν τις νέες ιδέες και την καινοτομία.



ποτέ. Χρειάζεται να τεθούν υπό αμφισβήτηση οι παλαιότερες πρακτικές του βιομηχανικού σχεδιασμού, με σκοπό να προωθηθεί ένα εναλλακτικό μοντέλο και να διαμορφωθεί μια νέα σχεδιαστική κουλτούρα.

Για τον Miller (2001), *«θα έπρεπε να θεωρείται αδιανόητο το γεγονός ότι ένας επαγγελματίας δαπανά το σύνολο του χρόνου του για τον σχεδιασμό συγκεκριμένης μορφής αγαθών, χωρίς να θεωρεί απαραίτητο να προσπαθήσει να δείξει ποιες θα είναι οι συνέπειες του συγκεκριμένου σχεδιασμού».*

Έτσι, λοιπόν, αναπτύσσεται σταδιακά η πρακτική της κριτικής σχεδίασης, παρέχοντας στους εμπλεκόμενους τη δυνατότητα να επαναπροσδιορίσουν τις συνθήκες που διαμορφώνουν τον σύγχρονο σχεδιασμό του προϊόντος, μέσω της διερεύνησης της διδασκαλίας και του ακαδημαϊκού πλαισίου, και να αμφισβητήσουν τις επικρατούσες αντιλήψεις σχετικά με τον σχεδιασμό του προϊόντος, τον τρόπο λειτουργίας του και την ταυτότητα του χρήστη του.

Όπως αναφέρουν ο Dunne και η Raby (2001), *«το επάγγελμα του σχεδιαστή πρέπει να ωριμάσει και να βρει τρόπους λειτουργίας εκτός των στενών περιορισμών της εξυπηρέτησης της βιομηχανίας. Τη στιγμή που επικρατεί η χειρότερη σχεδιαστική πρακτική ενός προϊόντος, το μόνο που ενισχύεται είναι οι παγκόσμιες καπιταλιστικές αξίες. Ο σχεδιασμός πρέπει να κατανοήσει τον σκοπό για τον οποίο υπάρχει. Με μια μοναδική ευκαιρία μπορεί να αναπτύξει εναλλακτικούς ρόλους για τον εαυτό του. Πρέπει να εδραιώσει μια δική του πνευματική στάση, διαφορετικά το επάγγελμα του σχεδιαστή είναι προορισμένο να χάσει όλη την πνευματική αξιοπιστία του και να θεωρηθεί απλά παράγοντας του καπιταλισμού».*

Έτσι, τις τελευταίες δεκαετίες αναπτύχθηκε έντονα η ανάγκη για την εποικοδομητική συμβολή μιας ευρύτερης κοινότητας στην ανάπτυξη της σχεδιαστικής πρακτικής, διαμορφώνοντας ένα διεπιστημονικό πλαίσιο όπου οι σχεδιαστές συμπορεύονται με θεωρητικούς και επαγγελματίες από άλλους επιστημονικούς τομείς. Πέρα από τη μελέτη και την ανάλυση του ιδεασμού και της πρωτυποποίησης, η κριτική σκέψη και προσέγγιση του προϊόντος αποτελεί πλέον αναπόσπαστο τμήμα της διαδικασίας του σχεδιασμού.

Νέες θεματικές απασχολούν τους σχεδιαστές, δημιουργώντας έτσι τη δυνατότητα για συμμετοχική σχεδίαση, σε συνεργασία με τους άμεσα ενδιαφερόμενους χρήστες, στην αξιοποίηση της πρακτικής για επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με κοινωνικές ανισότητες κ.ά.

Με την πάροδο των ετών, η κριτική σχεδιαστική πρακτική (critical design practice) έχει τύχει έντονου ενδιαφέροντος στο πεδίο της έρευνας, της εκπαίδευσης και της εφαρμογής, αλλά μόλις πρόσφατα κατέλειξε να θεωρείται ως μια μορφή σχεδιασμού όπου η ιδεολογική και η θεωρητική βάση είναι απαραίτητη. Τα τελευταία χρόνια, ορισμένοι σχεδιαστές χρησιμοποιούν το critical design ως αφετηρία για να συζητήσουν πώς τα κοινωνικά ζητήματα και τα πολιτικά θέματα μπορούν να εισέλθουν στην πρακτική του σχεδιασμού.

Το προϊόν και ο βιομηχανικός σχεδιασμός κατέχουν πλέον μια θέση αρκετά εδραιωμένη, καθώς η επιστήμη αποτελεί όχημα για την εκπλήρωση των κοινωνικών αναγκών και την έκφραση της ανεξάρτητης σκέψης. Ο Malpass (2017) επισημαίνει ότι οι Moline (2008) και Mazé (2007) υποστηρίζουν πως χωρίς την επίσημη ανάλυση και τη σοβαρή παρέμβαση της ερευνητικής κοινότητας σχεδιασμού η πρακτική της κριτικής σχεδίασης μπορεί να αναλωθεί ως μια καθαρά επιφανειακή μορφή σχεδιασμού προϊόντος. Αναγνωρίζουν την ανάγκη προβληματισμού του σχεδιασμού σχετικά με τα δικά του προϊόντα και πρακτικές, καθώς και με τη χρησιμοποίηση του αντίκτυπου των προϊόντων και των πρακτικών του ως εργαλείων σχολιασμού.

Είναι απαραίτητο, δηλαδή, να γίνει ανάλυση και μελέτη της σχεδιαστικής πρακτικής, ώστε να αποφευχθεί να παρουσιαστεί ως μια μορφή σχεδιασμού για ψυχαγωγία.

Τέτοιες προσεγγίσεις αναπτύχθηκαν αρχικά στον τομέα της τέχνης, όπου οι καλλιτέχνες ενσωμάτωσαν μορφές κριτικής μέσα από την οικειοποίηση των καθημερινών αντικειμένων, των εορτασμών και της ανατροπής των συνθηκών του περιβάλλοντος. Η κριτική σχεδίαση, με τη σειρά της, αρχίζει να μετατοπίζει τον πυρήνα του ενδιαφέροντός της από τον σχεδιαστή και το αντικείμενο στην έννοια. Μέσω της διερεύνησης της υλικότητας, του αυτοσχεδιασμού, της συμμετοχής χρηστών αλλά και άλλων μέσων ξεκινά να αμφισβητεί τις μέχρι τώρα γνωστές αξίες για το ευρύ κοινό.

Οι σχεδιαστές αντλούν καλλιτεχνικές μεθόδους ώστε να εκφράσουν την κριτική τους για την επιστήμη του σχεδιασμού, αλλά και τη συσχέτισή του με τις διάφορες κοινωνικές ανησυχίες που δημιουργούνται. Έτσι, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η κριτική σχεδιαστική πρακτική σχετίζεται άμεσα με τον τομέα της εννοιολογικής τέχνης.

Παρ' όλα αυτά, θα πρέπει να επισημανθεί ότι ο τομέας της σχεδίασης θα πρέπει να διατηρήσει τις δικές του βασικές αξίες και να λειτουργήσει εντός ενός πλαισίου χρήσης. Είναι σημαντικό για τους σχεδιαστές να έχουν κατα νου ότι το τελικό προϊόν δεν αποτελεί απλά ένα έκθεμα, όπως συνηθίζεται στις κοινωνικές πρακτικές της τέχνης, στις θεσμικές δομές των εκθέσεων και των μουσείων.

Τις τελευταίες δεκαετίες, αφενός ολοένα και περισσότεροι κλάδοι ενημερώνονται για τις απαιτήσεις της σχεδίασης και αφετέρου οι σχεδιαστές επεκτείνουν τη δράση τους σε πρακτικές εκτός της επιστήμης τους. Η εξέλιξη της διδασκαλίας, η αλληλεπίδραση ανθρώπου - υπολογιστή, η σχεδίαση αλληλεπίδρασης, ο σχεδιασμός γραφικών και η Media-Art είναι μεταξύ των πρακτικών που έχουν ενημερωθεί, θέτοντας το δικό τους πρίσμα στη σχεδιαστική πρακτική. Ωστόσο, για να διατηρηθεί η αξία της διεπιστημονικότητας, πρέπει πρώτα να αναγνωριστεί η σχεδίαση ως επιστήμη και στη συνέχεια να περάσουμε σε άλλους κλάδους.

Ο βιομηχανικός σχεδιασμός αποτελεί πρωτίστως έναν επιστημονικό τομέα και στη συνέχεια αξιοποιείται ως επάγγελμα. Ο Cross (2006), οι Nelson και Stolterman (2012) και ο Malpass (2017) όρισαν τον βιομηχανικό σχεδιασμό ως έναν ειδικό κλάδο γνώσης, μάθησης και πρακτικής και ως μια επιστήμη που ενσωματώνει εμπειρογνωμοσύνη, ανθρώπους, έργα, κοινότητες, προκλήσεις, μελέτες, έρευνα και ερευνητικά πεδία, που συνδέονται στενά με τον βιομηχανικό σχεδιασμό. Οι τομείς αυτοί ανα-

Ο **Matt Malpass** είναι θεωρητικός στην κριτική σχεδιαστική πρακτική του Πανεπιστημίου Τεχνών του Λονδίνου Central Saint Martins, όπου συντονίζει το Πρόγραμμα Κεραμικών Προϊόντων και Βιομηχανικού Σχεδιασμού. Ο Malpass εργάζεται για την περιγραφή του πεδίου της κριτικής σχεδίασης, εξετάζοντας τις μεθόδους και τις αρχές που χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν την κριτική δράση μέσα από τον σχεδιασμό. Το τρέχον έργο του διερευνά τη διεπιστημονική φύση του *Speculative Critical Design* και τα προβλήματα και τις ευκαιρίες που προσφέρει η διεπιστημονικότητα.

Ο **Daniel Miller** (1954-) είναι ανθρωπολόγος που συνδέεται στενά με τις μελέτες των ανθρώπινων σχέσεων με τα πράγματα και τις συνέπειες της καταστροφής. Το θεωρητικό του έργο αναπτύχθηκε για πρώτη φορά με θέμα την υλική κουλτούρα και τη μαζική καταστροφή και συνοψίζεται πιο πρόσφατα στο βιβλίο του *Stuff*. Πρόκειται για την υπέρβαση του συνηθισμένου δυϊσμού μεταξύ υποκειμένου και αντικειμένου και για τη μελέτη του τρόπου με τον οποίο δημιουργούνται οι κοινωνικές σχέσεις μέσω της κατανάλωσης ως δραστηριότητας.

Ο Miller είναι επίσης ο ιδρυτής του Προγράμματος Ψηφιακής Ανθρωπολογίας στο Πανεπιστήμιο του Λονδίνου (UCL) και ο διευθυντής των προγραμμάτων *Why We Post* και *ASSA*. Πρωτοστάτησε στη μελέτη της ψηφιακής ανθρωπολογίας και ιδιαίτερα της εθνογραφικής έρευνας σχετικά με τη χρήση και τις συνέπειες των κοινωνικών μέσων και των smartphones ως μέρους της καθημερινής ζωής των απλών ανθρώπων σε όλο τον κόσμο.

Η Katherine Moline είναι αναπληρώτρια καθηγήτρια της Σχολής Τέχνης & Σχεδιασμού UNSW στο Σίδνεϊ. Η έρευνά της επικεντρώνεται στη δυναμική των τεχνολογικών και κοινωνικών δυνάμεων στην τέχνη και στον σχεδιασμό.

Η **Ramla Mazé** είναι επίκουρη καθηγήτρια στο Κολέγιο Τεχνών και Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου Konstfack. Ειδικεύεται σε προσεγγίσεις κριτικού και συμμετοχικού σχεδιασμού για συστήματα και προϊόντα που μεταβάλλουν τις κοινωνικές πρακτικές και τη δημόσια ζωή. Ενώ ο σχεδιασμός είναι παραδοσιακά διατυπωμένος σε σχέση με τη βιομηχανία, το έργο της διερευνά την επέκταση των σχεδιαστικών ρόλων στην κοινωνία.

Ο **Nigel Cross** (1942-) είναι Βρετανός ακαδημαϊκός, ερευνητής και εκπαιδευτικός. Ομότιμος καθηγητής Design Studies στο Open University του Ηνωμένου Βασιλείου, όπου ήταν υπεύθυνος για την ανάπτυξη των πρώτων μαθημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Διετέλεσε συντάκτης του περιοδικού Design Studies από την ίδρυσή του το 1979. Ο Cross βοήθησε στην αποσαφήνιση και στην ανάπτυξη της έννοιας της σχεδιαστικής σκέψης ως ανεξάρτητου επιστημονικού τομέα. Είναι ένας από τους βασικούς ανθρώπους της Εταιρείας Έρευνας Σχεδιασμού (Design Research Society).

Ο **Harold Glea Nelson** (1943-) είναι Αμερικανός αρχιτέκτονας, σύμβουλος και πρώην διακεκριμένος καθηγητής Σχεδιασμού στη Σχολή Design στο Πανεπιστήμιο Carnegie Mellon. Το 2001 διετέλεσε πρόεδρος της Διεθνούς Εταιρείας για τις Επιστήμες Συστημάτων (ISSS).

Ο **Erik Stolterman** είναι καθηγητής Σχεδίασης Αλληλεπιδράσεων στο Umea Institute of Design. Το κύριο έργο του είναι ο σχεδιασμός αλληλεπιδράσεων, η φιλοσοφία και η θεωρία του σχεδιασμού, της τεχνολογίας της πληροφορίας και της κοινωνίας, ο σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων και η φιλοσοφία της τεχνολογίας.

πτύσσονται μέσω του διαλόγου, της εμπιστοσύνης, των επιχειρημάτων και της ανατροπής.

Ο κριτικός σχεδιασμός ως ερευνητική μέθοδος δεν φέρει αντικειμενικότητα, αλλά ορίζεται από την εκάστοτε οπτική πλευρά του σχεδιαστή και του χρήστη. *«Λόγω της εγγενούς αβεβαιότητας που υπάρχει στη διαδικασία σχεδιασμού και στα αντικείμενα που παράγει, ο κριτικός σχεδιασμός αγκαλιάζει την υποκειμενικότητα, την αμφισημία και το αντικείμενο ως υποκινητικό παράγοντα. Με λίγα λόγια, ο κριτικός σχεδιασμός ως ερευνητική μέθοδος επιδιώκει να θέσει περισσότερες ερωτήσεις από όσες σκοπεύει να απαντήσει»* (Matt Malpass, 2017).

Η αξιοποίηση της σκόπιμης ασάφειας επιτρέπει στον χρήστη να βλέπει και να βιώνει φαινόμενα, καθώς προκαλούνται νέοι τρόποι σκέψης για τον κόσμο μέσω των αντικειμένων. Έτσι, η λειτουργία ενός αντικειμένου έχει τη δυνατότητα να επεκταθεί πέρα από τη χρησιμότητα, την αποτελεσματικότητα και τη βελτιστοποίηση.

Ο κριτικός σχεδιασμός, ως μια μορφή κριτικής γλώσσας, επεμβαίνει στην κοινωνική και πολιτισμική αντίληψη του κόσμου, με βασικό εργαλείο τη συμμετοχή των χρηστών-θεατών στη συζήτηση γύρω από το έργο του.

## Ιστορική ανασκόπηση των σχεδιαστικών πρακτικών

Ο Matt Malpass στο βιβλίο *Critical Design in Context* κάνει μια ενδιαφέρουσα έρευνα για την εξέλιξη της κριτικής σκέψης στον τομέα της σχεδίασης. Επισημαίνει ότι οι πρακτικές της κριτικής σχεδίασης δεν είναι νέος τομέας, αλλά αποτελεί μέρος μιας μακράς και ποικίλης τροχιάς της κριτικής πρακτικής στον τομέα του προϊόντος και του βιομηχανικού σχεδιασμού.

Ο ίδιος αξιολογεί πως οι εννοιολογικές και κριτικές εφαρμογές του βιομηχανικού σχεδιασμού έχουν τις ρίζες τους σε καλλιτεχνικές πρωτοποριακές πρακτικές, με την πρώτη μορφή κριτικής σχεδιαστικής πρακτικής να αναπτύσσεται στην Ιταλία στα τέλη της δεκαετίας του '50.

Η Sparkle (2014) υποστηρίζει ότι *«ο κριτικός σχεδιασμός αμφισβήτησε και επιδίωξε να αποτελέσει εναλλακτική λύση στο μοντέλο του ιδανικού, μοναδικά έγκυρου σχεδίου που είχε προωθηθεί από τη διεθνή σύγχρονη κίνηση της αρχιτεκτονικής και του σχεδιασμού τη δεκαετία του '20, διαμορφώνοντας ένα νεο-μοντέρνο ιταλικό σχεδιαστικό κίνημα κατά τη διάρκεια των ετών 1945 έως 1965»*.

Ο ιταλικός κριτικός σχεδιασμός διαμόρφωσε μια διαφορετική άποψη όσον αφορά την «εικόνα» του προϊόντος και του βιομηχανικού σχεδιασμού, όπου οι σχεδιαστές δρούσαν πέρα από τις απαιτήσεις της βιομηχανικής ανάπτυξης και του εμπορικού κέρδους, προς μια πρακτική με πιο ουσιαστική δέσμευση, επικεντρωμένη σε διδακτικούς και τεκμηριωμένους σκοπούς.

Στην Ιταλία κατά τη διάρκεια της Linea Italiana (Bel Design, 1956-1970), οι σχεδιαστές προϊόντων διαχώρισαν τη θέση τους για πρώτη φορά από τα συμφέροντα του νομισματικού κέρδους και αγκάλιασαν ευρύτερους πολιτικούς στόχους, επιδιώκοντας μια κριτική ομιλία με την καπιταλιστική καταναλωτική κοινωνία.

*«Οι Ιταλοί ριζοσπαστικοί σχεδιαστές προσπάθησαν να δημιουργήσουν νέες και ασυνήθιστες εμπειρίες με αντικείμενα, χρησιμοποιώντας έτοιμα έπιπλα από τη βιομηχανική παραγωγή και ενσωματώνοντάς τα στα σχέδια επίπλων και φωτισμού. Αυτή η προσέγγιση προώθησε τον σχεδιασμό του προϊόντος πέρα από τις παραδοσιακές έννοιες της λειτουργικότητας, για να ενσωματώσει την πνευματική αξία στην εργασία. Αναζητώντας υλικά κατάλληλα για να σχολιάσουν, οι σχεδιαστές προωθούσαν το συναισθηματικό παιχνίδι και τον συμβολισμό πάνω από την πρακτική λειτουργία και τις ανατιολόγητες υποθέσεις χρησιμότητας και κατανάλωσης»* (Lees-Maffei και Fallan, 2014).

Η Penelope Anne «Penny» Sparke (1948-) είναι Βρετανή συγγραφέας και ακαδημαϊκός που ειδικεύεται στην ιστορία του σχεδιασμού. Είναι καθηγήτρια Ιστορίας του Σχεδιασμού στο Πανεπιστήμιο Kingston του Λονδίνου, από το 1999, όπου διατηρεί διευθυντική θέση στο Κέντρο Ερευνών Modern Interiors.

Η Grace Lees-Maffei είναι καθηγήτρια Ιστορίας του Σχεδιασμού στη Σχολή Δημιουργικών Τεχνών του Πανεπιστημίου του Hertfordshire και διευθύντρια προγράμματος για το διδακτορικό DHeritage στη Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών.

Ο Kjetil Fallan (1975-) είναι καθηγητής Ιστορίας του Σχεδιασμού στο Πανεπιστήμιο του Όσλο της Νορβηγίας. Είναι επικεφαλής του έργου Επιστροφή στο Βιώσιμο Μέλλον: Όραμα της Βιωσιμότητας στην Ιστορία του Σχεδιασμού, που χρηματοδοτείται από το Συμβούλιο Έρευνας της Νορβηγίας.

—



Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτέλεσαν οι αδελφοί Castiglioni που άρχισαν να ενσωματώνουν νέες πρακτικές, εκτός του πλαισίου χρήσης, στον σχεδιασμό των προϊόντων τους. Ο σχεδιασμός του σκαμνιού *Stella* με σέλα ποδηλάτου (1957) (βλέπε σελ. 26) αποτελεί παράδειγμα της απομάκρυνσης από τον καθορισμένο, μέχρι στιγμής, σχεδιασμό. Το σκαμνί συνεπάγεται νέους συνδυασμούς και τρόπους χρήσης των υπάρχοντων πραγμάτων, μέσω των οποίων οι Castiglioni αποσκοπούσαν στο να προσδώσουν στο προϊόν έναν ατομικό χαρακτήρα. Το αποτέλεσμα ήταν αντικείμενα που ενώ ήταν οικεία ως προς τη μορφή, είχαν ένα αποτέλεσμα που ενθάρρυνε τον χρήστη να τα ερμηνεύσει διαφορετικά ως προς τη χρήση τους.

Με αφορμή, λοιπόν, την έρευνα του Malpass, θα εξερευνήσουμε αναλυτικότερα τα κινήματα που διαμορφώθηκαν μέχρι και σήμερα.

### Anti-Design

Στην Ιταλία το κίνημα του Anti-Design δημιούργησε μια παραλλαγή του καλλιτεχνικού και πολιτικού λόγου στον σχεδιασμό. Ομάδες όπως οι Superstudio, οι Archizoom Associati, οι Gruppo Strum, οι Gruppo 9999, οι Gruppo G14 και οι Archigram είχαν ως κοινό τόπο την κριτική ματιά έναντι του κόσμου της κατανάλωσης. Τα περισσότερα από τα έργα που αναπτύχθηκαν από αυτές τις ομάδες παρέμειναν ως πρωτότυπα, χωρίς ποτέ να παραχθούν μαζικά, σχολιάζοντας, όμως, τα κοινωνικά και περιβαλλοντικά προβλήματα που είχαν προκύψει από τον βιομηχανικό σχεδιασμό.

Οι οικονομικές συνθήκες της εποχής, η ευρύτερη διάδοση των διαδηλώσεων και του πολιτικού ακτιβισμού, που ήταν εμφανής κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '60, και η δυσκολία εύρεσης εργασίας από τους σχεδιαστές τούς οδήγησαν σε νέες εφαρμογές, στις οποίες επικρατούσαν πειραματικές και επικριτικές πρακτικές για την επικρατούσα επιστημονική και εμπορική κατάσταση.

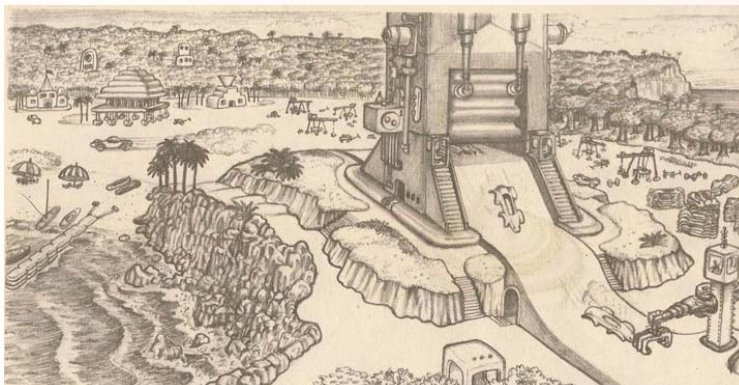
Στο πλευρό τους είχαν την Ακαδημία, που υποστήριξε και προώθησε την κριτική σκέψη και πρακτική στον τομέα του σχεδιασμού.

*«Τα έργα τους αποσκοπούσαν στην έναρξη ενός πνευματικού λόγου μέσω του σχεδιασμού. Οι κολεκτίβες δημιούργησαν σαφείς ιδεολογικούς και πνευματικούς θεσμούς, όπου η διαμαρτυρία θεωρήθηκε απαραίτητη και το έργο στηριζόταν σε άμεση πολιτική δράση. Το νέο αυτό κίνημα, θεωρούμενο ως υπηρεσία σε προβλήματα, χρησιμοποιήθηκε για να διευκολύνει την ενεργό συμμετοχή μέσω συμβάντων, παρεμβάσεων, εκθέσεων και δημοσιεύσεων. Οι σχεδιαστές στόχευαν στο να προσελκύσουν τους καταναλωτές στη διαμόρφωση και στην αμφισβήτηση των μορφών κατανάλωσης και των κοινοτικών και βιομηχανικών μοντέλων παραγωγής γενικότερα» (Matt Malpass, 2017).*

Τα προϊόντα (και όχι μόνο) που δημιουργήθηκαν αποτέλεσαν αρωγό της κρίσιμης κοινωνικής θεωρίας και παρήγαγαν νέους συμβολικούς τρόπους επανεξέτασης του σχεδιασμού ως μορφής εννοιολογικής έρευνας και ιδεολογικής κατανάλωσης.

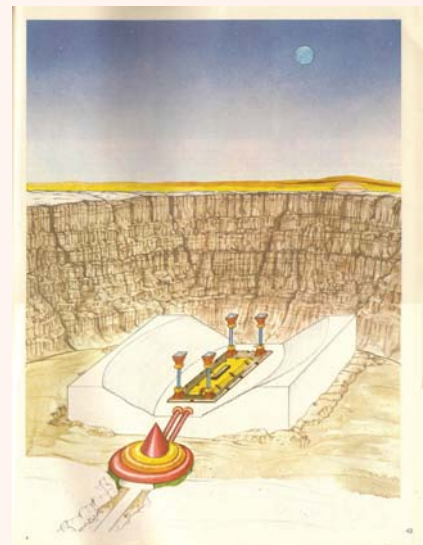
Βασικά χαρακτηριστικά του κινήματος αποτέλεσαν η νέα νοηματοδότηση του αντικειμένου, που συνδέεται με την τελετουργία και την πνευματικότητα, αλλά και ο συχρητισμός με την ποπ κουλτούρα, όπου το σχεδιασμένο αντικείμενο χαρακτηριζόταν από αυθρητισμό και αθωότητα.

Μέσα από τη χρήση τεχνικών όπως το φωτομοντάζ, το σκίτσο, το κολάζ, τα story-boards, τη δημιουργία ταινιών και εκθέσεων, διαμόρφωσαν σενάρια για μια νέα «αντι-σχεδιαστική» κουλτούρα.



Εικόνες 50-51-52-53. The Planet As A Festival, Ettore Sottsass, 1972. A pop utopia στο περιοδικό *Casabella* #365, 1972.

Δεν υπάρχουν πλέον προβλήματα παραγωγής. Μερικές μόνο κινήσεις είναι αρκετές και οι μηχανές κάνουν τα πάντα από μόνες τους σε αιώνια επαναλαμβανόμενες κύκλους. (...) Η εκρηκτική αποκέντρωση της διανομής καταναλωτικών αγαθών έχει κονιορτοποιήσει τις πόλεις, τις έχει εξαλείψει από το πρόσωπο της Γης. (...) Δεν υπάρχουν πλέον άντρες να εργάζονται, επειδή οι άντρες δεν χρειάζονται στα εργοστάσια. (...)





Αν και το εκπαιδευτικό υπόβαθρο του **Douglas Schuler** επικεντρώθηκε στην επιστήμη των υπολογιστών, έχει περάσει τις τελευταίες δύο δεκαετίες εξετάζοντας τις ευκαιρίες και τους κινδύνους που προκύπτουν από τα συστήματα πληροφοριών και επικοινωνιών στον κοινωνικό τομέα. Ο Schuler παρουσίασε σε όλο τον κόσμο δημοκρατικές, δίκαιες και βιώσιμες χρήσεις της τεχνολογίας. Τα τελευταία οκτώ χρόνια συντόνισε μια ηλεκτρονική, συμμετοχική «γλώσσα προτύπων» για το έργο κοινωνικής αλλαγής.

### Participatory Design

Ο συμμετοχικός σχεδιασμός είναι μια πρακτική που προσπαθεί να συσχετίσει ενεργά όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (π.χ. εργαζομένους, συνεργάτες, πελάτες, πολίτες, τελικούς χρήστες) στη διαδικασία του σχεδιασμού, προκειμένου να διασφαλιστεί ότι το έργο του ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους. Ενισχύει έντονα τη συμμετοχή του χρήστη στη διαδικασία του σχεδιασμού, με ιδιαίτερη έμφαση στις διαδικασίες ιδεασμού και παραγωγής, με αποτέλεσμα να μη διαμορφώνει ένα συγκεκριμένο και ξεχωριστό στίλ.

*«Μία από τις κατευθυντήριες αρχές του συμμετοχικού σχεδιασμού είναι να αναμένεται αντιπαράθεση παρά συναίνεση σχετικά με τη διαδικασία. Η συμμετοχική σχεδιαστική σαφήνεια επικεντρώνεται σε ηθικά ζητήματα στην κοινωνική παρέμβαση. Ο στόχος του συμμετοχικού σχεδιασμού είναι να εμπλακεί στη φαντασία των συμμετεχόντων. Αντί να τους θεωρήσει απλώς ερωτηθέντες, τους αξιοποιεί ως υποκινητές σε μια διαδικασία σχεδιασμού που παρατηρούν και παράγουν δεδομένα»* (Schuler and Namioika, 1993).

### Unikat Design

Στη δεκαετία του '80, το Neues Deutsches Design (New German Design), ή μερικές φορές αποκαλούμενο Unikat Design, αποσκοπούσε στην προώθηση ενός δημόσιου διαλόγου μέσω εναλλακτικών μεθόδων σχεδιασμού και μέσω της ανανέωσης των ad hoc προσεγγίσεων, στις οποίες πρωτοστάτησαν οι αδελφοί Castiglioni. Στόχος τους ήταν να χρησιμοποιήσουν αντικείμενα καθημερινής προέλευσης –πέρα από τον οικιακό χώρο– μεταμορφώνοντάς τα σε έπιπλα.

### Droog Design

Στις αρχές της δεκαετίας του '90, η κριτικός Renny Ramakers και ο σχεδιαστής κοσμημάτων και επίπλων Gijs Bakker ξεκίνησαν το Droog Design ως αντι-δήλωση – μια σχεδιαστική νοοτροπία που αντιτίθετο στο «υψηλό» ύφος και τη μορφή που όριζε τον κόσμο του σχεδιασμού. Πρότεινε μια εννοιολογική προσέγγιση, η οποία καταγράφηκε από την ολλανδική λέξη «Droog», που σημαίνει «ξηρός -ή». Η πρώτη ομάδα σχεδιαστών του Droog προερχόταν κυρίως από την Ακαδημία Design του Eindhoven. Η προσέγγισή τους ήταν να επικεντρωθεί ο σχεδιασμός στο κοινωνικό σχόλιο. Το Droog Design έλαβε αντιεξουσιαστικό χαρακτήρα, δημιουργώντας έργα που είχαν την ποιότητα του κολάζ. Στα αναπτυξιακά του χρόνια, οι σχεδιαστές του Droog συγκέντρωναν αντικείμενα



Εικόνα 54. Speaking Coffee Maker, Eibert Draisma, 1990. Αυτή η καφετιέρα συναρμολογήθηκε από διάφορα έτοιμα κομμάτια προϊόντων, όπως η βάση ενός παλιού μετασχηματιστή. Η καφετιέρα είναι προγραμματισμένη να επαναλαμβάνει μια σειρά από προ-ηχογραφημένα μηνύματα, σχεδιασμένα να ειδοποιούν τον ιδιοκτήτη όταν ο καφές είναι έτοιμος.

από τους δρόμους και τα επαναχρησιμοποιούσαν, συνδυάζοντας το σχεδιαστικό έργο με μια ισχυρή αίσθηση ειρωνείας. Πρόθεση του Droog δεν ήταν να προσθέσει νέες μορφές ιδεών.

*«Όπως και στα προηγούμενα κινήματα, στόχος τους δεν ήταν η κατασκευή βιομηχανικών προϊόντων, αλλά η παροχή της δυνατότητας κριτικής εξέτασης της πρακτικής των καταναλωτών στα πολιτικά και κοινωνικοτεχνικά θέματα της εποχής. Αυτό περιλαμβάνει τις προσπάθειες να χρησιμοποιηθεί η αντιπαραβολή και η καρικατούρα, τα ασυνήθιστα υλικά, όπως και τις προτάσεις για εναλλακτικούς τρόπους χρήσης των πραγμάτων, καθώς και τη διαμονή με αντικείμενα, προκειμένου να δημιουργηθεί η συνειδητοποίηση των αντικειμένων, οι επιπτώσεις της κατανάλωσης και οι επιπτώσεις που μπορεί να επιφέρει ο σχεδιασμός στον κόσμο, αλλά και να χρησιμοποιηθεί το προϊόν και ο βιομηχανικός σχεδιασμός ως μέσο για σχόλια» (Matt Malpass, 2017).*

### Representative Design

Ο Malpass εξηγεί ότι κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '80 οι σχεδιαστές προϊόντων οδηγήθηκαν σε έναν τεχνολογικό και ηλεκτρονικό προσανατολισμό κι άρχισαν να αναγνωρίζουν τις πιθανές προκλήσεις που αντιμετώπιζε ο βιομηχανικός σχεδιαστής, καθώς οι ηλεκτρονικές συσκευές ενσωματώνονταν όλο και περισσότερο σε όλα τα είδη προϊόντων.

*«Ο βιομηχανικός σχεδιασμός πρέπει να οδηγηθεί σε μια εκ νέου ερμηνεία των γλωσσών και των αξιών του μηχανικού και του ηλεκτρονικού κόσμου. Κάτι που δεν οφείλεται μόνο στο ότι οι νέες τεχνολογίες απαιτούν την ικανότητα μιας ευρύτερης και πιο αφηρημένης προσέγγισης, αλλά και λόγω της εμφάνισης τέτοιων προκλήσεων προς την καθιερωμένη τάξη, όπως η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και οι μείζονες γεωπολιτικές αλλαγές. Αυτό απαιτεί την επαναξιολόγηση του σχεδιασμού, της παραγωγής και του μάρκετινγκ. Επομένως, πρέπει να δώσουμε περισσότερο πνευματικό βάθος στην εμπειρία του σχεδιασμού. Για να ανταποκριθεί στις μελλοντικές προκλήσεις, το επάγγελμα πρέπει να ξανακάνει την παραδοσιακή πολιτιστική και στρατηγική του σύντομη παρουσίαση. Μια παρουσίαση η οποία απαιτεί τη μετάφραση των πολιτιστικών αξιών σε σύγχρονες ιδέες και προϊόντα. Δεν θα είναι αρκετό να παρέχονται ικανές τεχνικές υπηρεσίες ή υπηρεσίες επίλυσης προβλημάτων» (Weil, 1994).*

Το σχεδιαστικό έργο επιδιώχθηκε εδώ μέσω της γλωσσικής σημειωτικής θεωρίας, με στόχο την κατανόηση της δομής της

Η **Renny Ramakers** (1948-) είναι Ολλανδή ιστορικός τέχνης, κριτικός σχεδιασμού και συνιδρύτρια και διευθύντρια του Ιδρύματος Σχεδιασμού Droog. Το 2007 της απονεμήθηκε το βραβείο Benno Premsela.

Ο **Gijs Bakker** (1942-) είναι Ολλανδός σχεδιαστής κοσμημάτων και βιομηχανικός σχεδιαστής, με σπουδές στο Gerrit Rietveld Academie στο Άμστερνταμ και στο Konstfackskolan στη Στοκχόλμη της Σουηδίας.

Τα σχέδια του Bakker καλύπτουν κοσμήματα, οικιακά αξεσουάρ και οικιακές συσκευές, έπιπλα, εσωτερικούς χώρους, δημόσιους χώρους και εκθέσεις.

Ο **Daniel Weil** (1953-) είναι αρχιτέκτονας και βιομηχανικός σχεδιαστής.





Εικόνα 55. Radio in a Bag, Daniel Weil, 1981.  
 Συστατικά από τρανζίστορ σε τυπωμένη πλαστική (PVC) σακούλα.

γλώσσας και του τρόπου με τον οποίο εκφράζει το νόημα, ώστε να μεταφράζει τη σημειωτική θεωρία στον σχεδιασμό του προϊόντος.

### Designing Interactions

Από τα μέσα της δεκαετίας του '90, θέματα σχετικά με την ενσωμάτωση του ψηφιακού στοιχείου σε οικιακά αντικείμενα είχαν ως αποτέλεσμα την πειραματική εργασία που αναπτύχθηκε σε ιδρύματα όπως το Media Lab της MIT.

Ο σχεδιασμός αλληλεπίδρασης συγκέντρωσε επιστήμονες, ψυχολόγους, σχεδιαστές και ειδικούς ηλεκτρονικών υπολογιστών για να αναπτύξουν τη διεπαφή μεταξύ ανθρώπων και υπολογιστών.

Με την αμφισβήτηση των κυρίαρχων αντιλήψεων περί αλληλεπίδρασης και ανθρώπινων αντικειμενικών σχέσεων, υπήρξαν διάφορες προσπάθειες στο πλαίσιο του σχεδιασμού αλληλεπίδρασης –και των συμβαλλόντων κλάδων– να αναπτυχθούν όροι που να ενημερώνουν την πρακτική του σύγχρονου σχεδιασμού.

Αναπτύσσοντας ένα μοντέλο προβληματισμού για τον σχεδιασμό, ο Lars Hallnäs και ο Johan Redström (2002) έθεσαν τις βάσεις για την έκθεση των ζητημάτων σχεδιασμού περιγράφοντας και ονομάζοντας «αισθητική της χρήσης» μια προσέγγιση που υποδηλώνει τη δέσμευση για προβληματισμό στην πρακτική του σχεδιασμού, στα σχεδιαστικά αποτελέσματα και στη χρήση.

### Critical Design στο Royal College of Art στο Λονδίνο

Ο όρος «κριτική σχεδίαση» εισήχθη από τον Gaver και τον Dunne στο δοκίμιο *The Pillow: Artist Designers in the Digital Age* (1997). «Στο δοκίμιο αυτό συζητούν τον ρόλο του σχεδιαστή και του καλλιτέχνη και παρουσιάζουν μια μεθοδολογία με επίκεντρο τον σχεδιασμό στην οποία διερευνώνται υποθέσεις και ιδέες μέσω του σχεδιασμού. Η προτεινόμενη δραστηριότητα σχεδίασης δεν αποσκοπεί στην πραγματοποίηση εμπορεύσιμων προϊόντων για τη βιομηχανία, αλλά στην πρόκληση ιδεών για το κοινό σχετικά με τη συσχέτιση του χρήστη με τα αντικείμενα. Αντί να επικεντρώνονται στις ανάγκες και στην επίλυση προβλημάτων, προτείνουν ότι ο σχεδιασμός του προϊόντος μπορεί και πρέπει να αφορά τις ιδέες και την πρόκληση. Το *Critical Design* χρησιμοποιεί μεθόδους που σχετίζονται με την πρακτική της τέχνης» (Matt Malpass, 2017).

Ο **Lars Hallnäs** είναι καθηγητής Σχεδιασμού Αλληλεπίδρασης στη Σουηδική Σχολή Κλωστοϋφαντουργίας του Πανεπιστημίου Βορας. Έχει κάνει σπουδές στη φιλοσοφία και στη μαθηματική λογική και είναι ταυτόχρονα αναπληρωτής καθηγητής στον Τομέα της Λογικής στο Πανεπιστήμιο της Στοκχόλμης.

Εκτός από την έρευνα στη θεωρία του σχεδιασμού, έχει αναλάβει ερευνητικές εργασίες στη μαθηματική λογική, στην επιστήμη των υπολογιστών και στον σχεδιασμό της πειραματικής αλληλεπίδρασης.

Ο **Johan Gunnar Redström** (1973-) είναι επικεφαλής της έρευνας στο Umea Institute of Design στη Σουηδία. Προηγουμένως, υπήρξε σκηνοθέτης της Μονάδας Έρευνας Σχεδιασμού Interactive Institute, επίκουρος καθηγητής της Σχολής Κλωστοϋφαντουργίας του Πανεπιστημίου Βορας, αναπληρωτής καθηγητής στο Κέντρο Έρευνας Σχεδιασμού της Βασιλικής Ακαδημίας Καλών Τεχνών της Αρχιτεκτονικής Σχολής της Κοπεγχάγης της Δανίας και καθηγητής και υπεύθυνος προγράμματος του μεταπτυχιακού προγράμματος στον Σχεδιασμό Αλληλεπίδρασης στο Πανεπιστήμιο Πληροφορικής στο Γκέτεμποργκ. Έχει κάνει σπουδές στη φιλοσοφία, στη μουσική και στον σχεδιασμό αλληλεπίδρασης.

Η **Uta Brandes** (1949-) είναι Γερμανίδα σχεδιάστρια, θεωρητικός και συγγραφέας. Από το 1995 έως το 2015 υπήρξε καθηγήτρια στη Διεθνή Σχολή Σχεδιασμού της Koeln. Μαζί με τον Michael Erlhoff είναι συνιδρύτρια και διευθύντρια του Bedesign, γραφείου παροχής συμβουλών σχεδιασμού, ανάπτυξης ιδεών και έρευνας σχεδιασμού, που εδρεύει στην Κολωνία της Γερμανίας.



Εικόνα 56. *You Can not Lay Your Memories*, Tejo Remy, 1991. Μέταλλο, ξύλο, χαρτί, πλαστικό, λινάτσα, και βαφή.

Σύμφωνα, λοιπόν, με τα όσα προηγήθηκαν, παρατηρούμε ότι καθ' όλη την πορεία εξέλιξης της σχεδίασης διαμορφώθηκαν νέες πρακτικές, με σκοπό την κριτική έκφραση των σχεδιαστών απέναντι στις σχεδιαστικές εφαρμογές των προηγούμενων δεκαετιών.

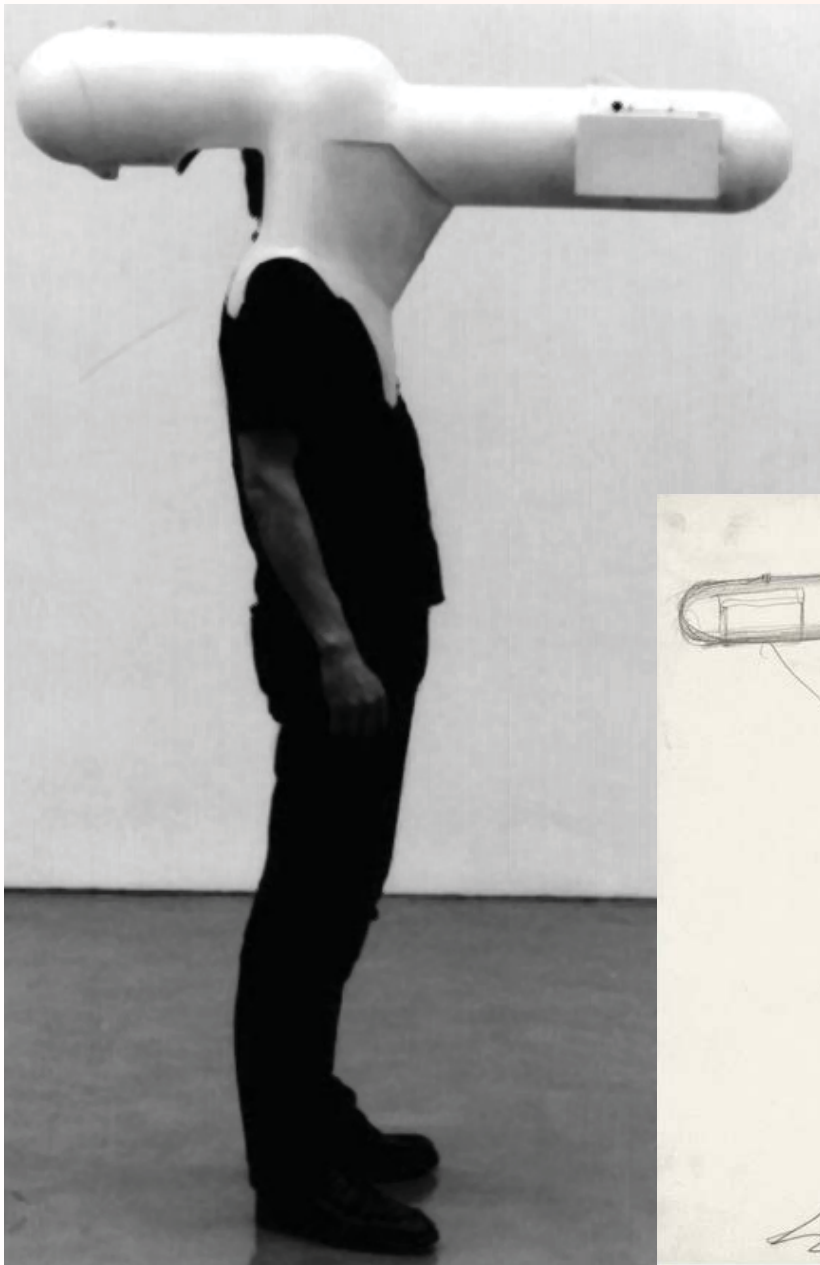
«*O Scholz (1989)*, στο δοκίμιο *Where Is the Designer on Identity and Plurality*, εκφράζει νέες έννοιες, όπως η “μεταφορά περιβάλλοντος” για να περιγράψει πότε ένα αντικείμενο αφαιρείται από το πλαίσιο και τοποθετείται σε άλλο ώστε να δώσει νέο νόημα και λειτουργία, όπως συμβαίνει στην περίπτωση του *Stella Stool* των αδελφών *Castiglioni*. Χρησιμοποιεί τον όρο “περικοπή” για να περιγράψει νέους συνδυασμούς υλικών και κολάζ που θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν ιστορικά στοιχεία, όπως παρατίθενται στο παράδειγμα του έργου του *Tejo Remy*, *You Can not Lay Your Memories*. Ενώ μιλάει και για “υβρίδια” στα οποία, αντίθετα με την παραδοσιακή έννοια της ομοιογένειας στον σχεδιασμό, τα ασήμαντα αντικείμενα μεταβάλλονται με την προσθήκη εξωγενών στοιχείων, όπως επεξηγούνται μέσω πολλών στρατηγικών που χρησιμοποιούνται από τις ομάδες *Superstudio* και *Archigram*» (Brandes, Stich και Wender, 2009).

Τέλος, σημαντικό στοιχείο στον καθορισμό της νέας αυτής προσέγγισης των σχεδιαστών υπήρξε το γεγονός ότι, ενώ τα μέσα ενημέρωσης συνέλαβαν και υποστήριξαν την εμπορική και επαγγελματική κουλτούρα του σχεδιασμού, οι εκδόσεις και οι γκαλερί υποστήριξαν την κριτική σχεδιαστική πρακτική, δημιουργώντας παράλληλα τη δική τους αμφισημία στην εξάπλωση της σχεδιαστικής κουλτούρας.

## Μεθοδολογία και πρακτικές του Κριτικού Σχεδιασμού

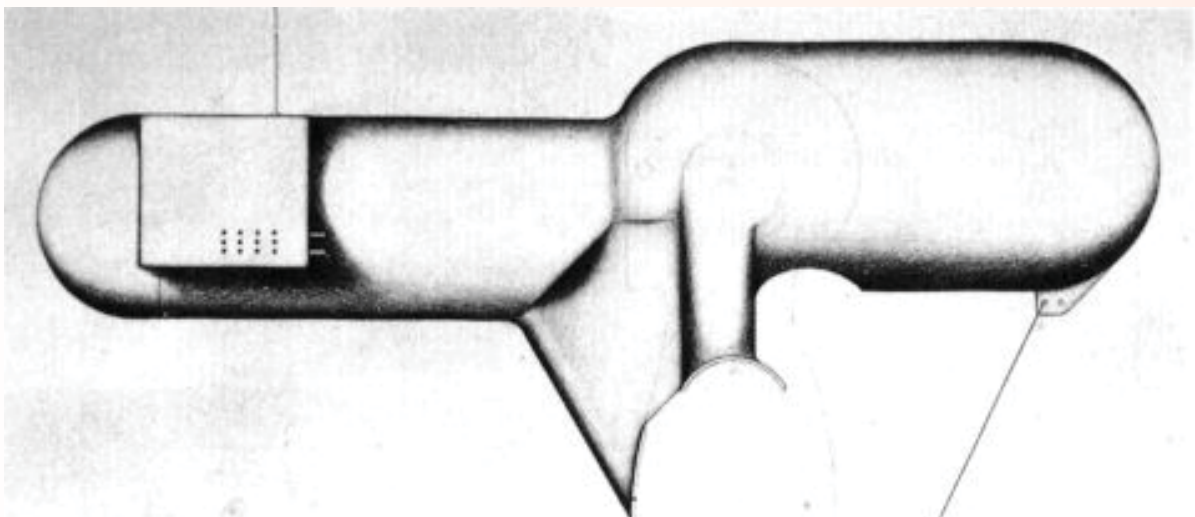
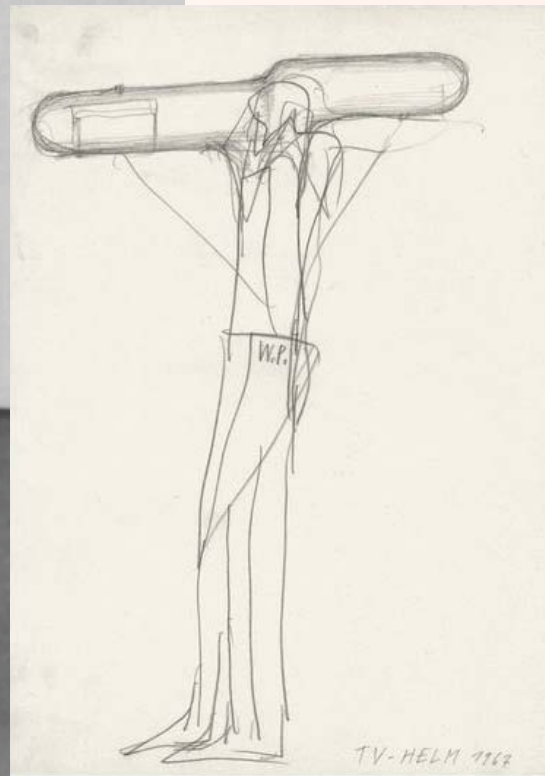
Ο κριτικός σχεδιασμός χρησιμοποιείται ως μέσο για τη δημιουργία συζητήσεων με την άμεση και έμμεση συμμετοχή των χρηστών. Κατ' αυτόν τον τρόπο ανοίγονται νέα ερευνητικά μονοπάτια, στοχεύοντας στη διαφοροποίηση των τρόπων με τους οποίους μπορούμε να κατανοήσουμε τα προβλήματα και τις ιδέες της σχεδίασης. Όπως αναφέρουν και οι σχεδιαστές *Dunne* και *Raby* στο βιβλίο τους *Speculative Everything*, η δυνατότητα να ξεπεράσουμε τα εμπορικά όρια που είχαν διαμορφωθεί στον τομέα της σχεδίασης «δημιουργεί ένα παράλληλο κανάλι σχεδιασμού, χωρίς τις πιέσεις της αγοράς, που είναι διαθέσιμο για να διερευνηθούν





Εικόνα 57. Tv-Helmet, Walter Pichler, 1967.

Το Tv-Helmet είναι μια τεχνική συσκευή που απομονώνει τον χρήστη, ενώ παράλληλα τον «βομβαρδίζει» με έναν τεράστιο όγκο πληροφοριών. Αποξενωμένος από τον κόσμο, ο φορέας παραμένει εντελώς εστιασμένος στην οθόνη. Ο Pichler διατύπωσε ερωτήματα σχετικά με το περιεχόμενο των πληροφοριών σε σχέση με την εμπειρία των μέσων ενημέρωσης αρκετά πριν αποκλυφθεί η εικονική πραγματικότητα.





*ιδέες και ζητήματα. Αυτά θα μπορούσαν να είναι νέες δυνατότητες για το ίδιο το σχέδιο. Νέες αισθητικές δυνατότητες για την τεχνολογία. Κοινωνικές, πολιτιστικές και ηθικές συνέπειες για την έρευνα στον τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας ή και μεγάλης κλίμακας κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα, όπως η δημοκρατία, η βιωσιμότητα και εναλλακτικές λύσεις στο σημερινό μοντέλο καπιταλισμού. Αυτή η δυνατότητα χρήσης της νέας γλώσσας του σχεδιασμού, που θέτει ερωτήματα, μπορεί να προκαλέσει και να εμπνεύσει έναν καθοριστικό χαρακτήρα στον κριτικό σχεδιασμό».*

Μπορεί, επίσης, να διευκολύνει έναν νέο τρόπο γνώσης, εξερεύνησης, προστασίας και κατανόησης της σχέσης μεταξύ των χρηστών, των αντικειμένων και των συστημάτων, καταλήγοντας μέσα από τη συζήτηση και την αλληλεπίδραση τα αντικείμενα που παράγονται από τις πρακτικές του κριτικού σχεδιασμού να μας επιτρέπουν μια πιο άμεση θεώρηση των πραγμάτων από αφηρημένες έννοιες.

Αναλυτικότερα, ο Anthony Dunne υποστηρίζει πως υπάρχει ανάγκη για τους σχεδιαστές να δημιουργήσουν στενή επαφή μεταξύ του χρήστη και του προϊόντος, τοποθετώντας τα αντικείμενα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να επιστήσουν την προσοχή του σε αθέατες συνθήκες στην καθημερινή ζωή.

Όπως αναφέρει και ο Malpass, η καρτέλα Faraday αποτελεί παράδειγμα ενός αντικειμένου που έχει μετατοπιστεί. Αυτό το αντικείμενο λειτουργεί μέσω ενός τύπου χρήσης που ο Dunne ορίζει ως «παρα-λειτουργικότητα». Μια μορφή σχεδιασμού όπου η λειτουργία χρησιμοποιείται για να ενθαρρύνει τον προβληματισμό σχετικά με το πώς τα ηλεκτρονικά προϊόντα εξαρτώνται από τη συμπεριφορά μας. Το πρόθεμα παρά- υποδηλώνει ότι ένας τέτοιος σχεδιασμός είναι μέσα στα πεδία της χρησιμότητας, αλλά επιχειρεί να υπερβεί τους συμβατικούς ορισμούς της λειτουργικότητας, ώστε να συμπεριληφθεί και το εννοιολογικό στοιχείο.

Το αντικείμενο πήρε το όνομά του από τον Michael Faraday (1791-1867), ο οποίος υπήρξε πρωτοπόρος της ηλεκτρικής έρευνας και αναγνώρισε τις μαγνητικές δυνάμεις. Το έργο των Dunne και Raby προσεγγίζει την επίδραση που έχουν οι ακτινοβολίες από τα μαγνητικά πεδία και το ηλεκτρικό ρεύμα –που εκπέμπονται από τις καθημερινές συσκευές– στους ανθρώπους. Η καρτέλα Faraday αποτελεί μια πρόταση για έναν χώρο όπου ο καθένας μας μπορεί να καταφύγει και να προστατευτεί από αυτές τις εκπομπές.

*«Μέσω του μετα-βέλτιστου αντικειμένου, ο σχεδιασμός του προϊόντος χρησιμοποιείται για πιο τεκμηριωμένο σκοπό, μια προσέγγιση που επιβραδύνει την αλληλεπίδραση και επιβάλλει την ερμηνεία της χρήσης του αντικειμένου. Η έμφαση μετατοπίζεται από τη βελτιστοποίηση της προσαρμογής μεταξύ ανθρώπων και ηλεκτρονικών αντικειμένων μέσω διαφανούς επικοινωνίας στην παροχή αισθητικών εμπειριών μέσω των ίδιων των ηλεκτρονικών αντικειμένων» (Matt Malpass, 2017).*

*«Ο σχεδιασμός μπορεί να περιγραφεί σε δύο πολύ ευρείες κατηγορίες: τον παραδοσιακό σχεδιασμό και τον κριτικό σχεδιασμό. Ο πρώτος ενισχύει το πώς είναι τα πράγματα τώρα. Συμμορφώνεται με τις πολιτισμικές, κοινωνικές, τεχνικές και οικονομικές προσδοκίες. Η ποικιλία των παραγόμενων προϊόντων εμπίπτει σε αυτή την κατηγορία. Ο δεύτερος απορρίπτει τον τρόπο με τον οποίο τα πράγματα παρουσιάζονται μέχρι στιγμής και παρέχει κριτική για την επικρατούσα κατάσταση μέσω σχεδίων που ενσωματώνουν εναλλακτικές κοινωνικές, πολιτιστικές, τεχνικές ή οικονομοκρατικές αξίες» (Dunne & Raby, 2001).*

Κατ' ουσίαν, ως μια μορφή κοινωνικής έρευνας, επικεντρώνεται στη μελέτη εννοιολογικών προϊόντων, σκοπεύοντας στη συσχέτιση της αισθητικής εμπειρίας με την καθημερινή ζωή. Τα σχεδιασμένα αντικείμενα παρουσιάζονται μέσω αφηγηματικών περιγραφών, οι οποίες μπορούν να δημιουργήσουν συνθήκες όπου ο θεατής-χρήστης ταυτίζεται και τα σχόλια του σχεδιαστή τίθενται προς κριτική.



Εικόνα 58. Καρέκλα Faraday, Anthony Dunne και Fiona Raby, 1995.

Συγκολλημένο πλαίσιο από αάλυβα, ακρυλικό, σιλικόνη και βαμβακερό μαξιλάρι.

Η καρέκλα Faraday αποτέλεσε μέρος της έκθεσης Hertzian Tales, στην οποία διερευνάται ο ρόλος που μπορούν να διαδραματίσουν τα ηλεκτρονικά προϊόντα στην αισθητική ενός ταχέως «αποϋλοποιητικού» και «ευφυούς» περιβάλλοντος. Μελλοντικά, η προστασία των σπιτιών μας θα είναι μια πολυτέλεια που μόνο οι πλούσιοι θα μπορούν να αντέξουν οικονομικά. Η καρέκλα Faraday παρέχει καταφύγιο από ηλεκτρομαγνητικά πεδία που πλήττουν τα σπίτια μας. Είναι ένα ωφέλιμο καταφύγιο ελάχιστων διαστάσεων και άνεσης, που λειτουργεί και ως μέρος όπου ο χρήστης μπορεί να ονειρευτεί, μακριά από τον συνεχή βομβαρδισμό της τηλεπικοινωνίας και της ηλεκτρονικής ακτινοβολίας.

Η συγκεκριμένη «δεξαμενή» είναι αρκετά μεγάλη ώστε να επιτρέπει στον χρήστη να βρίσκεται μέσα σε αυτή, σε εμβρυϊκή θέση, γεγονός που μας ενθαρρύνει να τη δούμε σαν το θηλαστικό που τον προστατεύει. Είναι, όμως, και περιοριστική, όπως μια σαρκοφάγος. Επιφυλάσσει θετικά και αρνητικά χαρακτηριστικά –θα μπορούσε να είναι φυλακή ή καταφύγιο–, παρέχοντας κάθε φορά διαφορετικούς τρόπους ασφάλειας, ενώ δεν μπορεί να αγνοηθεί και η εννοιολογική συσχέτισή της με την ηλεκτρική καρέκλα του μελοθάνατου. Επομένως, είναι σκόπιμα ένα διφορούμενο αντικείμενο, ανοικτό σε διαφορετικές ερμηνείες. Για τον λόγο ότι δεν έχει σχεδιαστεί για να εμποδίσει –στην πραγματικότητα– τη διέλευση των ηλεκτρικών κυμάτων, παραμένει απλά ένα πρωτότυπο. Ως εκ τούτου, είναι πιο κοντά στην εννοιολογική τέχνη απ' ό,τι στον βιομηχανικό σχεδιασμό, αλλά τα ζητήματα που εγείρει σχετικά με τον σκοπό και τη λειτουργία των επίπλων είναι συναφή.

Ο κριτικός σχεδιασμός επιδιώκει να ανταποκριθεί στις συναισθηματικές και πνευματικές ανάγκες των ανθρώπων. Αυτές οι αλληλεπιδράσεις δεν παρέχονται μέσω της πραγματικής χρήσης του αντικειμένου, αλλά μέσω στρατηγικών της ρητορικής.

Οι Bruce M. Tharp και Stephanie M. Tharp (2009) εξηγούν πως «η ρητορική χρήση στην πρακτική του κριτικού σχεδιασμού δημιουργείται με την κατασκευή αφηγήσεων από τη χρήση. Αυτό σημαίνει τον σχεδιασμό του πλαισίου του αντικειμένου και την παρουσίαση σεναρίων που δίνουν νόημα στο αντικείμενο. Διαφορετικά από τα αντικείμενα τέχνης, αρχιτεκτονικής και γραφικών, για τα οποία μπορούν όλοι να αποτελούν παράγοντες του λόγου, τα προϊόντα έχουν ιδιαίτερες ιδιότητες που προσφέρουν μοναδικά επικοινωνιακά πλεονεκτήματα».

Μέσω της αφήγησης και της περιγραφής των αντικειμένων, σχολιάζεται η παρουσία τους με βάση τον τρόπο με το οποίο τα αντικείμενα φανερώνονται όταν τα συναντά ο εκάστοτε χρήστης. Έτσι, αφενός σχολιάζονται τα εννοιολογικά μοντέλα, οι αξίες και τα συστήματα σκέψης που φέρουν οι χρήστες κι αφετέρου, ενισχύεται ο καθορισμός ταυτότητας των ηλεκτρονικών αντικειμένων και των αξιών που ενσωματώνουν.

Ο Flusser (1999) υποστήριξε ότι οι σχεδιαστές θα πρέπει να αναθεωρήσουν την ατζέντα τους και να δουν τα αντικείμενα ως φορείς έκφρασης με αμφίσημες ιδιότητες. Μια τέτοια εστίαση θα προσφέρει πιο ουσιαστική σχεδίαση.

Το ενδιαφέρον για τη διυποκειμενικότητα και την ατομική έκφραση αποτελεί ουσιαστική διαφοροποίηση στην πρακτική του σχεδιασμού. Επιτρέπει την ανάπτυξη εννοιών και τη διερεύνηση καταστάσεων όπως η αβεβαιότητα, η προσωπική έκφραση και η ερμηνεία, ενώ παράλληλα προσφέρει μια συμπληρωματική προοπτική στην κυρίαρχη σκέψη και έχει εφαρμογές στην πρακτική του σχεδιασμού προϊόντων.

Οι πιθανοί χρήστες των αντικειμένων αποκτούν μια κριτική ματιά και απόσταση από αυτά μέσω της αισθητικής, των τεχνικών της προσκόλλησης αλλά και της απο-εξοικείωσης και αποξένωσης. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι τους παρέχεται η δυνατότητα να εμβαθύνουν στην κατανόηση του σχεδιασμού του προϊόντος, με την επισήμανση ότι η λειτουργία του σχεδιασμού του προϊόντος μετατοπίζεται από την επίλυση προβλημάτων σε μονοπάτια εύρεσης προβλημάτων.

Μπορούμε, δηλαδή, να μιλήσουμε για μια νέα πρακτική σχεδίασης που ονομάζεται Design Fiction. Μέσω των πρωτοτύπων και της αφήγησης, η συσκευή σχεδίασης λειτουργεί ως τμήμα ενός ευρύτερου σκηνικού, στο οποίο οι χρήστες παίζουν κυρίαρχο ρόλο. Οι φαντασιώσεις είναι σημαντικές, επειδή μας παρέχουν τη δυνατότητα να δούμε τον κόσμο όχι μόνο όπως είναι, αλλά και όπως θα μπορούσε να είναι. Είναι ένας τρόπος υλοποίησης των ιδεών και των εικασιών χωρίς τη συγκρατημένη πορεία που επικρατεί στον σχεδιασμό των εμπορικών προϊόντων.

Στη συγκεκριμένη εφαρμογή, ενώ τα αντικείμενα βασίζονται σε επιστημονικά δεδομένα και δυνητικά εφικτές τεχνολογίες, υπάρχουν μόνο σε ένα πλαίσιο ρητορικής χρήσης και στη φαντασία του χρήστη-θεατή.

Οι σχεδιαστές, αντί να προσπαθούν να παραμένουν καινοτόμοι σύμφωνα με τις παρούσες συνθήκες, κατασκευάζουν έναν εναλλακτικό κόσμο –που σχεδιάζεται– και στη συνέχεια εισάγουν τα αντικείμενα που προέκυψαν πίσω στον κόσμο μας, με απώτερο σκοπό την ανάπτυξη ενός νέου τρόπου πρόκλησης των υπάρχοντων κανόνων.

*«Το επίκεντρο είναι η αμφισβήτηση του status quo, η ανατροπή της ορθοδοξίας, η κριτική για το προφανές και η παρουσίαση μιας εναλλακτικής λύσης. Το Design Fiction χρησιμοποιείται για να αναπτύξει*

*νέες πραγματικότητες και να τις αναθεωρήσει με συγκεκριμένες εικόνες, αντικείμενα, προϊόντα, διεπαφές, χαρακτήρες, χώρους, συλλογές και σενάρια. Επιπλέον, ενισχύει το φανταστικό, το προφανές, το πιθανό και το απροσδόκητο. Φαίνεται ότι η επιστημονική φαντασία είναι ένα είδος αφήγησης που δημιουργεί πρωτότυπα εναλλακτικών κόσμων, άλλες εμπειρίες και άλλα πλαίσια για την καθημερινή ζωή, όλα με βάση τις δημιουργικές ιδέες του σχεδιαστή» (Matt Malpass, 2017).*

Κατ' ουσίαν, ο σχεδιασμός μέσω εικασιών (Speculative Design), ως μια συγκεκριμένη μορφή κριτικής σχεδιαστικής πρακτικής, επικεντρώνεται στις κοινωνικοεπιστημονικές και κοινωνικοτεχνικές ανησυχίες. Διερωτάται γιατί πρέπει να υιοθετήσουμε την αναδυόμενη τεχνολογία και την επιστήμη και ποιες είναι οι ενδεχόμενες συνέπειες αν το κάνουμε.

Στόχος του είναι να εξετάσει την πρόοδο της τεχνολογίας –μέσω της δημιουργίας απτών πρωτοτύπων– και να τεκμηριώσει την ύπαρξη αναδυόμενων τεχνολογιών και επιστημονικών εξελίξεων στο κοντινό μέλλον. Παράλληλα, παραμένει μια μορφή πρακτικής που χρησιμοποιείται για την επανεξέταση του τεχνολογικού παρόντος. Ασχολείται με την ποικιλία των πιθανών τεχνολογιών και των διαδρομών της εξέλιξης που εμείς επιλέγουμε.

Οι σχεδιαστές που δρουν μέσα από την εφαρμογή του Speculative Design παρέχουν πληροφορίες και εισάγουν μια δική τους ιστορία, σχεδιάζοντας την κατάσταση και αποσκοπώντας στην προσωπική και γενική έκφραση μέσω δημιουργικών αντιδράσεων στην καθημερινή εμπειρία. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο θεωρείται –με τη σειρά του– μια μορφή κριτικής πρακτικής.

Το Speculative Design απαιτεί μια εναλλακτική μορφή σκέψης σε εκείνη της επικρατούσας τεχνολογικής και σχεδιαστικής λογικής.

Μέσα από τη συγκεκριμένη θεώρηση, ορισμένοι σχεδιαστές χρησιμοποιούν τις ιδέες τους για τη διαμόρφωση νέων πραγματικοτήτων, όπου με εικασίες συλλογίζονται και διερωτώνται πώς θα μπορούσαν να προκύψουν αυτές οι αλλαγές.

Αυτός ο τομέας της σχεδίασης ευδοκιμεί μέσω του φανταστικού και αποσκοπεί στη δημιουργία νέων προοπτικών για τα ανεπίλυτα προβλήματα. Προσπαθεί να δημιουργήσει το κατάλληλο πεδίο για συζήτηση, να παρουσιάσει εναλλακτικούς τρόπους ζωής και να ενισχύσει την ελεύθερη έκφραση. Οι εικασίες μέσω της σχεδίασης λειτουργούν καταλυτικά για τον επαναπροσδιορισμό των σχέσεων της ανθρώπινης ύπαρξης με την πραγματικότητα.

Ο **Bruce M. Tharp** είναι ο πρώτος βιομηχανικός σχεδιαστής που έκανε διδακτορικό στην Ανθρωπολογία (Πανεπιστήμιο του Σικάγου), αφού πήρε πτυχίο Μηχανικής από το Πανεπιστήμιο Bucknell και μεταπτυχιακό δίπλωμα στη Βιομηχανική Σχεδίαση από το Ινστιτούτο Pratt.

Κατά τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια υπήρξε καθηγητής στο Ινστιτούτο της Σχολής Καλών Τεχνών του Σικάγο, στο Πανεπιστήμιο του Ιλινόις στο Σικάγο και σήμερα στο Πανεπιστήμιο του Μίσιγκαν Penny W. Stamps School of Art & Design.

Η **Stephanie Tharp** είναι βιομηχανική σχεδιάστρια και εκπαιδευτικός. Είναι αναπληρώτρια καθηγήτρια και συντονίστρια του προπτυχιακού προγράμματος της Σχολής Τέχνης & Σχεδιασμού του Πανεπιστημίου του Michigan. Η πρόσφατη έρευνά της περιλαμβάνει τη θεωρία και την πρακτική του διαλογικού σχεδιασμού (Discursive Design).

Ο **Vilém Flusser** (1920-1991) υπήρξε φιλόσοφος, θεωρητικός της επικοινωνίας και κριτικός της τέχνης και της τεχνολογίας.





Εικόνες 59-61. High-Heel Practicing Device, Hiroko Shiratori, 2006.

Εικονογράφηση: Sawako Tanizawa.  
Φωτογραφία: Yu Fujiwara.

Εικόνες 60-62. Handless Barber's Tools, Hiroko Shiratori, 2007.

Εικονογράφηση: Sawako Tanizawa.  
Φωτογραφία: Yu Fujiwara.



Τα παραπάνω προϊόντα ανήκουν στο πρότζεκτ Unusual Objects της Hiroko Shiratori.

**Σενάριο:** Ένα νέο κεφάλαιο της ιαπωνικής ιστορίας ξεκίνησε, όταν η χώρα άνοιξε τα σύνορά της μετά από περισσότερα από διακόσια χρόνια απομόνωσης. Ήταν μια δημιουργική αλλά και παράλογη περίοδος τεράστιας πολιτικής, κοινωνικής και πολιτιστικής αλλαγής, η οποία επηρεάστηκε σε μεγάλο βαθμό από την εισροή του προηγμένου δυτικού πολιτισμού. Η επακόλουθη ταχεία ανάπτυξη οδήγησε τελικά τη χώρα σε μια σειρά διεθνών συγκρούσεων. Το έργο αυτό αφορά την ανάπτυξη μιας σειράς μοναδικών πλασματικών αντικειμένων, μιας παράλληλης ιστορίας βασισμένης σε σενάρια που αφορούν αυτές τις νέες επιρροές, τα οποία με τη σειρά τους αντιμετωπίζουν παγκόσμια ζητήματα τόσο στο παρελθόν όσο και στο παρόν.

Το Speculative and Critical Design (SCD) έρχεται αντιμέτωπο με τις πρακτικές του παραδοσιακού σχεδιασμού. Αποσκοπεί στην αλλαγή των σύγχρονων αντιλήψεων σχετικά με τα προϊόντα και τις νόρμες, αντί να τις αναπαράγει και να τις ενισχύει.

Ο Malpass (2017) υποστηρίζει ότι *«αυτή η προσέγγιση αντλεί τις πνευματικές έννοιες από τις επιστημονικές θεωρίες και τις ενσωματώνει σε αντικείμενα και σενάρια χρήσης που διηγούνται ιστορίες, εκθέτουν αλήθειες και επικρίνουν την τρέχουσα κοινωνικοτεχνική κυρίαρχη κατάσταση, απεικονίζοντας μια εναλλακτική τροχιά κοινωνικο-τεχνικής ανάπτυξης»*. Το καίριο εδώ είναι ότι το παρόν μας διαμορφώθηκε με αποφάσεις που ελήφθησαν στο παρελθόν και ότι η μελλοντική τεχνολογική πρόοδος εξαρτάται από τις αποφάσεις που παίρνουμε σήμερα.

Το Speculative Design επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο τα κοινωνικά, πολιτικά και πολιτιστικά αγαθά επηρεάζουν την επιστημονική έρευνα και την τεχνολογική καινοτομία και πώς αυτές, με τη σειρά τους, επηρεάζουν την κοινωνία, την πολιτική και τον πολιτισμό.

Αναλύει και υλοποιεί θέματα αναζητήσεων και συμβάλλει στη δημιουργία δημόσιων και εναλλακτικών μελλοντικών προοπτικών.

Μέσα από την προβολή σεναρίων σχεδίασης, σχεδιασμού και αφηγήσεων χρήσης, ο σχεδιαστής, ως ιστοριογράφος, μετατοπίζει το κέντρο βάρους της σχεδίασης πέρα από την αποτελεσματικότητα της χρήσης, για να αγκαλιάσει την αβεβαιότητα, την ερμηνεία και το νόημα, έχοντας κατά νου την αύξηση της κοινωνικής ευαισθητοποίησης.

Ο Blauvelt (2008) εξηγεί ότι *«η συμμετοχή του χρήστη διευρύνει το προϊόν και, κατ'επέκταση, την ευαισθητοποίηση του σχεδιαστή για σύνθετες υπομονάδες σε σύνθετες συμπεριφορές χρηστών. Αγκαλιάζει το "σχεσιακό χαρακτήρα" του σχεδιασμού του προϊόντος, ενισχύει τις σχετικές ιδιότητες μέσω της αμφισβησίας και του παράδοξου, που ενθαρρύνουν τον χρήστη να ερμηνεύσει το αντικείμενο. Επομένως, στο Speculative Design τα αντικείμενα σχεδιασμού είναι πιο "ανοιχτά" λόγω των διαφορούμενων και φανταστικών χαρακτηριστικών, που κινούνται πέρα από τη βελτιστοποίηση και την αποδοτικότητα, ώστε να απαιτούν κάποιο μέτρο ερμηνείας και φαντασίας εκ μέρους του χρήστη»*.

Ο κριτικός σχεδιασμός ευνοεί την ασάφεια. Η πρόβλεψη και η ερμηνεία είναι ουσιαστικής σημασίας στο έργο του κριτικού σχεδιασμού, μιας και καταφέρνει να διαχωρίσει τους χρήστες από τους συνήθεις τρόπους λειτουργίας των προϊόντων. Κάνει τα αντικείμενα άγνωστα και περίεργα, με αποτέλεσμα να μας επιτρέπει να αρχίσουμε να σκεφτόμαστε πώς μπορούμε να τα χρησιμοποιούμε και να τα σχεδιάζουμε διαφορετικά. *«Όταν τα αντικείμενα γίνονται ασυνήθιστα και διαφορούμενα, αυτό που ήταν αόρατο και χαμένο στην εξοικείωση της καθημερινότητας γίνεται πλέον ορατό»* (Matt Malpass, 2017). Παρ' όλα αυτά, είναι αναγκαίο να επισημανθεί ότι η ασάφεια δεν είναι αρετή και ούτε πρέπει να χρησιμοποιηθεί ως δικαιολογία για κακό σχεδιασμό.

Σύμφωνα με τον Malpass (2017), οι Gaver, Beaver και Benford (2003) εισάγουν τρεις τύπους ασάφειας που είναι ουσιώδεις για τη λειτουργία της πρακτικής της κριτικής σχεδίασης:

Η «αμφιβολία ως προς τα συμφραζόμενα» μπορεί να αμφισβητήσει τις συζητήσεις γύρω από τα αντικείμενα, επιτρέποντας στους ανθρώπους να επεκταθούν, να γεφυρώσουν ή να απορρίψουν – όπως εκείνοι κρίνουν σκόπιμο. Ο αποκλεισμός της ερμηνείας ενός προϊόντος από την άποψη ενός καθιερωμένου λόγου μπορεί να δημιουργήσει ασάφεια του πλαισίου. Αυτό είναι χρήσιμο για τους ανθρώπους ώστε να προσεγγίσουν ένα συγκεκριμένο σύστημα με ανοιχτό μυαλό και γενικότερα για να

Ο **Andrew Blauvelt** (1964-) είναι ιαπωνικής και αμερικανικής καταγωγής, επιμελητής, σχεδιαστής, εκπαιδευτικός και συγγραφέας. Από το 2015 έχει διατελέσει διευθυντής του Μουσείου Τέχνης Cranbrook στο Bloomfield Hills, στο Michigan.

Ο **Steve Benford** είναι καθηγητής Συνεργατικής Πληροφορικής στο Εργαστήριο Μικτής Πραγματικότητας στο Πανεπιστήμιο του Nottingham.

αμφισβητήσουν τις υποθέσεις που μπορεί να έχουν για τη χρήση αντικειμένων.

Η «ευαισθησία της πληροφορίας» ωθεί τους ανθρώπους να αμφισβητούν την αλήθεια μιας κατάστασης. Επικεντρώνεται στη δημιουργία και στην αντανάκλαση ασαφειών σχετικά με πληροφορίες που είναι φανερές στους ανθρώπους. Σκοπός είναι απλώς το σύστημα να μοιάζει μυστηριώδες ή ιμπρεσιονιστικό. Όμως πιο σημαντικό είναι το γεγονός ότι μπορεί να αναγκάσει τους ανθρώπους να συμμετάσχουν στο έργο της κατανόησης ενός συστήματος και του πλαισίου του.

Και, τέλος, η «σχετική ασάφεια», η οποία μπορεί να οδηγήσει τους ανθρώπους να εξετάσουν νέες πεποιθήσεις και αξίες και τελικά τις δικές τους συμπεριφορές. Δημιουργεί την προϋπόθεση για μια προσωπική προβολή της φαντασίας και των αξιών σε ένα σχέδιο. Έτσι, επιτρέπει στα προϊόντα και στα συστήματα να γίνουν ψυχολογικοί καθρέφτες για τους ανθρώπους, επιτρέποντάς τους να αμφισβητήσουν τις αξίες και τις δραστηριότητές τους.

Στη διαδικασία αντίδρασης στο σύστημα, είτε θετικά είτε αρνητικά, οι χρήστες ασχολούνται με ζητήματα που προτείνει ο σχεδιαστής. Επομένως, η χρήση της σκόπιμης αμφισημίας και του παράδοξου είναι μια βασική τακτική στην πρακτική κριτικού σχεδιασμού.

Τέλος, βασικό εργαλείο στις εφαρμογές του κριτικού σχεδιασμού αποτελεί το χιούμορ. Αρκετές φορές τα σχεδιασμένα αντικείμενα είναι παιχνιδιάρικα, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις μοιάζουν θλιβερά λόγω των χαρακτηριστικών τους και των περιπλοκών σεναρίων χρήσης τους. Το χιούμορ, και κυρίως το είδος της σάτιρας, χρησιμοποιείται αποτελεσματικά ως μέσο για τη συμμετοχή των χρηστών, του κοινού. Οι σχεδιαστές καταφέρνουν να δημιουργήσουν μια προκλητική συμπεριφορά διασκέδασης, περιφρόνησης ή και αγανάκτησης. Όπως είναι ήδη γνωστό, η σάτιρα λειτουργεί ως εποικοδομητική κοινωνική κριτική, επιτρέποντας στη συγκεκριμένη περίπτωση τον επαναπροσδιορισμό των τεχνικών του σχεδιασμού.

## Το Speculative και Critical Design ως επιστήμη

Ο κριτικισμός ως έννοια επικεντρώνεται συχνά στην ιστορία της αισθητικής, της φιλοσοφίας και της ιστορίας της τέχνης. Ωστόσο,



Εικόνες 63-64. Plant Fiction, Τροϊκα, 2010.

Το έργο Plant Fiction της καλλιτεχνικής ομάδας Τροϊκα προτείνει μια σειρά από πέντε μελλοντικά σενάρια φυτών, που όλα θέτουν ερωτήματα σχετικά με σημαντικά αστικά θέματα. Χειροποίητα μοντέλα εικονικών φυτών παρουσιάζονται σε φωτογραφίες με μια συνοδευτική αφηγηματική σειρά κειμένων, στο Λονδίνο του μέλλοντος. Είναι μια εξερεύνηση του ρόλου της φύσης στον δυτικό πολιτισμό, όπου, με την πάροδο του χρόνου, οι άνθρωποι κατάφεραν να ορίσουν τον πολιτισμό –ειδικά την πόλη– ως κοινωνική αντίληψη εγγενώς αντίθετη με τη φύση, μια έννοια στην οποία η προσπάθειά μας για τεχνολογική ανάπτυξη και πολιτισμική τελειοποίηση τροφοδοτείται από την προσπάθεια ελέγχου και αποδόμησης της φύσης. Σε αυτή την ανασζήτηση, με γνώμονα τη λογική και την πρόοδο του ανθρώπου, αναπτύσσονται οι σύγχρονες φυσικές επιστήμες ώστε να επιτευχθεί μια τεχνολογική υπεροχή έναντι των φυσικών διεργασιών, και μια ατελείωτη ροή νέων προϊόντων και τεχνολογιών εισάγεται στη σύγχρονη κοινωνία, επικυρωμένη από την υπόσχεση βελτίωσης της άνεσης στη διαβίωση και αύξησης σε συνολικό επίπεδο της ανθρώπινης ευημερίας. Δυστυχώς, αυτή η τεχνολογική πρόοδος οδήγησε στην κατανάλωση ορυκτών καυσίμων, στην αύξηση του πληθυσμού, στην επέκταση των αστικών περιοχών και στην αποψίλωση των δασών, προκαλώντας τελικά μεγαλύτερη πίεση στους μελλοντικούς πόρους λόγω ρύπανσης, εξάντλησης των πόρων και απώλειας της βιοποικιλότητας.

Σε αυτά τα σενάρια, η Τρόϊκα φαντάζεται φυτά που θα αποσυντεθούν για να γίνουν βιοκαύσιμα, φυτά που εκκρίνουν μοναδικές χρωστικές ουσίες που θα εφαρμοστούν σε συσκευές ασφαλείας, αναρριχητές που μπορούν να ανιχνεύσουν τους ιούς κ.ά., ενώ αντικατοπτρίζει τη συχνά κοντόφθαλμη και χρηστική άποψη της φύσης και της σχέσης της ανθρωπότητας με αυτή.



οι συζητήσεις γύρω από αυτόν συγκριτικά με τον σχεδιασμό αυξάνονται ραγδαία τα τελευταία χρόνια.

Ολοένα και περισσότεροι σχεδιαστές εξετάζουν τον τρόπο με τον οποίο η δραστηριότητα του σχεδιασμού μπορεί να διερευνήσει τις διάφορες κοινωνικές και τεχνικές ανησυχίες, να τις σχολιάσει, ή να αξιοποιηθεί ώστε να τις αντιμετωπίσει.

Για τον λόγο αυτό, άρχισε να αναπτύσσεται διάλογος μεταξύ του σχεδιασμού, των κοινωνικών επιστημών και των υπόλοιπων επιστημονικών κλάδων, με απώτερο σκοπό να επιτραπεί η αμοιβαία κατανόηση, ο προσδιορισμός κοινών συμφερόντων και η διερεύνηση κοινών πλαισίων αναφοράς.

Παρ' όλα αυτά, μιας και οι σχεδιαστές του Speculative και Critical Design επικεντρώνονται κυρίως στη διαμόρφωση και στην επικοινωνία μιας ιδέας –και όχι στη δημιουργία ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας–, είναι σημαντικό να επιτευχθεί ένας ξεκάθαρος διαχωρισμός από τις πρακτικές της εννοιολογικής τέχνης. Ως εκ τούτου, η πρόκληση είναι να αναπτυχθούν τα μέσα, η κατανόηση και η γλώσσα για να διατηρηθεί η αξιοπιστία του κριτικού σχεδιασμού.

Ο Malpass μας ενημερώνει ότι η Moline (2008) ισχυρίζεται πως *«παρά την αυξανόμενη έρευνα στην ιστορία του σχεδιασμού και τη σύγχρονη πρακτική του, η κριτική του σχεδιασμού στερείται πυκνότητας. Πολλά από τα παραδείγματα του κριτικού σχεδιασμού περιορίζονται σε αναγωγικές, πραγματιστικές και απλοϊκές κατανοήσεις της λειτουργικότητας, δίνοντας έμφαση στη δημοτικότητα της αγοράς και στην τεχνολογική καινοτομία, που συχνά οδηγεί στις ευρύτερες συνέπειες των σχεδιαστικών αποφάσεων»*.

Έτσι, ζητά από τους σχεδιαστές, τους σχολιαστές, τους κριτικούς σχεδιασμού και τους θεωρητικούς να αναπτύξουν ένα λεξιλόγιο που θα χρησιμοποιηθεί για να συζητήσουν τις σχεδιαστικές πρακτικές, το οποίο δεν θα βασίζεται εξ ολοκλήρου στα επιχειρήματα και στις γνώσεις άλλων επιστημονικών κλάδων.

Επιπρόσθετα, ο Ligo (1984) αμφισβητεί τα θεμέλια της μοντερνιστικής λειτουργικότητας και υποστηρίζει ότι η λειτουργία δεν περιορίζεται κατά τη διάρκεια της χρήσης. Ταξινομεί, λοιπόν, πέντε πολύ διαφορετικούς τύπους λειτουργίας:

- τη δομική διάρθρωση, η οποία αναφέρεται στην υλική δομή του αντικειμένου,
- τη φυσική λειτουργία, η οποία αναφέρεται στο χρηστικό έργο του αντικειμένου,
- την ψυχολογική λειτουργία, η οποία σχετίζεται με τη συναισθηματική ανταπόκριση του χρήστη στο αντικείμενο,
- την κοινωνική λειτουργία, η οποία αναφέρεται στη φύση της δραστηριότητας που παρέχει το αντικείμενο σε σχέση με την κοινωνική διάσταση και
- την πολιτισμική-υπαρξιακή λειτουργία, η οποία έχει πιο βαθιά πολιτιστικά και συμβολικά χαρακτηριστικά που περιλαμβάνουν την υπαρξιακή κατάσταση του ατόμου που χρησιμοποιεί το αντικείμενο.

Με παρόμοιους όρους, ο αρχαιολόγος Michael Schiffer (1992) αναφέρει ότι ένα αντικείμενο μπορεί να έχει τρία διαφορετικά είδη λειτουργίας. Η πιο κοινή κατανομή είναι η «τεχνική λειτουργία», δηλαδή η δημιουργία και η πρακτική χρήση του. Λιγότερο συχνή είναι οι «ιδεο-λειτουργία» του, η οποία αντλεί από σύνολα αφηρημένων ιδεών που μοιραζόμαστε, όπως η «ψυχολογική» και η «πολιτισμική-υπαρξιακή» λειτουργία του Ligo. Η τρίτη λειτουργία είναι η «κοινωνική λειτουργία», που παράγει στην «κοινωνική λειτουργία» του Ligo, καθώς σηματοδοτεί σε άλλους τη στάση που υιοθετούμε.

Αυτό που θα πρέπει να γίνει κατανοητό είναι πως η λειτουργία ενός αντικειμένου δεν οφείλεται άμεσα στην υλικότητα ή στις προκαθορισμένες από τον σχεδιαστή προδιαγραφές. Η Kristina Niedderer (2004) στη διατριβή της υποστηρίζει πως *«αν και η μορφή του υλικού είναι ένας τρόπος μέσω του οποίου*



Εικόνες 65-66-67. Speculative Needs, The SpeechWave Transmitter και Confused Predictions, Tatiana Toutikian, 2016.

Το Speculative Needs αποτελεί ένα workshop που ξεκίνησε η Tatiana Toutikian από το 2016 και είναι σε εξέλιξη. Διερευνά στη σφαίρα του Critical και Speculative Design ώστε να ξανασκεφτούμε πώς μπορούμε να αλλάξουμε ριζικά τον κόσμο. Συνεργάζεται με σχεδιαστές, μηχανικούς, φοιτητές και επαγγελματίες για να τους βοηθήσει να απεικονίσουν το μέλλον, να κατανοήσουν τα εργαλεία και τις μεθόδους πρόβλεψης και να εξοπλίσουν τον εαυτό τους και την επιχείρησή τους για αυτό που θα ακολουθήσει.

Η συσκευή The SpeechWave Transmitter έχει σχεδιαστεί για να μεταφράζει και να εκπέμπει τα ηχητικά κύματα της ομιλίας σε μια γλώσσα που οι «emojified» άνθρωποι μπορούν να καταλάβουν. Οι άνθρωποι, δηλαδή, που είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τα emoji εικονίδια από ό,τι με την ομιλία.

Η συσκευή Confused Predictions απορροφά το ιστορικό μουσικής, τα cookies περιήγησης στο διαδίκτυο και άλλες αναζητήσεις ενός ατόμου, επιτρέποντας στους αλγόριθμους να εισάγουν μέσω αυτής, διάφορες εκπλήξεις στα προσωπικά μας δεδομένα.

<https://tatianatoutikian.com>

Ο **Larry L. Ligo** είναι καθηγητής Ιστορίας της Τέχνης στο Davidson College. Οι βασικοί τομείς διδασκαλίας και έρευνάς του είναι η ευρωπαϊκή ζωγραφική του 19ου αιώνα, η σύγχρονη αρχιτεκτονική, η σύγχρονη ζωγραφική και γλυπτική και, πρόσφατα, η ιστορία του σχεδιασμού κήπων.

Η **Kristina Niedderer** είναι καθηγήτρια Σχεδίασης στο Πανεπιστήμιο Metropolitan του Μάντσεστερ. Είναι αναγνωρισμένη για τη δουλειά της στην ερευνητική μεθοδολογία του σχεδιασμού, καθώς και για την οικοδόμηση του τομέα της βιοτεχνικής έρευνας.

Ο **Peter Kroes** (1950-) σπούδασε Φυσική Μηχανική στο Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας στο Αϊντχόβεν και εκπόνησε διδακτορική διατριβή για τα φιλοσοφικά προβλήματα σχετικά με την έννοια του χρόνου στις σύγχρονες φυσικές επιστήμες στο Πανεπιστήμιο του Nijmegen. Από το 1995 είναι καθηγητής Φιλοσοφίας, και ειδικότερα Φιλοσοφίας της Τεχνολογίας, στο Πανεπιστήμιο Τεχνολογίας Delft. Οι κύριοι τομείς ενδιαφέροντός του είναι η φιλοσοφία της τεχνολογίας και η φιλοσοφία της επιστήμης.

Η **Fara Peluso** είναι εικαστικός/σχεδιάστρια, με έδρα το Βερολίνο, με έντονο ενδιαφέρον για τις βιολογικές διεργασίες και άλλους ζώντες οργανισμούς. Από το 2014 ασχολείται με την έρευνα σχετικά με τα φύκια, δουλεύοντας με τη χρήση εικασιών για τον οραματισμό νέων μορφών σχέσεων μεταξύ ανθρώπων και άλλων οργανισμών. Η συνεργασία με άλλους ερευνητές και θεσμούς δραματίζει θεμελιώδη ρόλο στο έργο της, αναπτύσσοντας υβριδικά αντικείμενα που προορίζονται να διαρρήξουν τα σύνορα μεταξύ των διαφορετικών επιστημονικών πεδίων.

*η λειτουργία γίνεται εμφανής, η λειτουργία δεν εξισώνεται με τη μορφή, ούτε είναι εντελώς ορατή στη μορφή. Η λειτουργία ενός αντικειμένου γίνεται πλήρως ορατή στη δεύτερη λειτουργία του, κατά τη χρήση, η οποία προσδιορίζεται στον ορισμό της λειτουργίας ως "το ιδιαίτερο είδος της δραστηριότητας που έχει ο καθένας" (OED, 2009). Ο ορισμός αναδεικνύει τη λειτουργία ως άυλη ποιότητα που συνδέεται με δυναμική χρήση του αντικειμένου».*

Στην ίδια λογική προσέγγιση, ο Kroes (2010) υποστηρίζει ότι οι τεχνικές λειτουργίες σχετίζονται με τα φυσικά χαρακτηριστικά του προϊόντος, αλλά αρκετά συχνά υπόκεινται και στις ανθρώπινες προθέσεις. Είναι απαραίτητο να κατανοηθεί πως η λειτουργία ενός αντικειμένου –παρά τον προσχεδιασμό της– οφείλεται στις προθέσεις του χρήστη και θα πρέπει να θεωρείται ως μια κοινωνική κατασκευή.

Πάνω στο ίδιο μοτίβο αναπτύσσουν την ιδέα τους –περί σημειωτικού μοντέλου–, οι Salvatore Zingale και Felipe Domingues (2015), οι οποίοι επισημαίνουν πως «*μεταξύ των πρακτικών συνεπειών θα μπορούσε να συμπεριληφθεί και ο σχηματισμός των πεποιθήσεων, ο ορισμός της ατομικής ή κοινωνικής συμπεριφοράς μέσω των συνηθειών και επιπλέον –μακροπρόθεσμα– η ίδια η οργάνωση της πολιτικής ζωής.*

*»Από αυτό προκύπτει η ευθύνη του σχεδιασμού, η οποία διεγείρει τη βελτίωση της παραγωγής καταναλωτικών αγαθών (διευρύνοντας την εφαρμογή του σε περισσότερους τομείς, όπως η επικοινωνία, οι υπηρεσίες, η οικολογία κ.ά.), σε ένα πολιτιστικό πλαίσιο όπου μέρος της κοινωνίας διαμορφώνεται.*

*»Από αυτή την άποψη, η έννοια δεν είναι πλέον μόνο μια σημασιολογική αξία μέσα σε ένα σύστημα, όπως μας δίδαξε η δογματική παράδοση, αλλά παραμένει ανοιχτή και επιχειρεί μια ρεαλιστική διάσταση. Δηλαδή, η αίσθηση δεν βρίσκεται μόνο σε κείμενα και αντικείμενα, αλλά κυρίως στη ζωντανή σκηνή κατά τη διάρκεια της χρήσης. Στο πλαίσιο όπου τα αντικείμενα βρίσκονται και χρησιμοποιούνται».*

Κατά τη διαδικασία του κριτικού σχεδιασμού, η λειτουργία εντάσσεται πέρα από τη φυσική και τεχνική διάσταση, προσπαθώντας να εργάζεται με κοινωνικές, ψυχολογικές και πολιτισμικά-υπαρξιακές αναγνώσεις.

Όπως γνωρίζουμε, ο σχεδιασμός ενός αντικειμένου αξιοποιεί μια πρόταση ενός σχεδιαστή, ζητώντας από τον χρήστη να κάνει μια επιλογή. Τις περισσότερες φορές, όμως, οι επιλογές αυτές χειραγωγούνται από τους νόμους της αγοράς που διέπουν

την καπιταλιστική μας κοινωνία. «Οι εφαρμογές του *Speculative Design* μπορούν να συμβάλουν στην αλλαγή αυτής της πραγματικότητας ή τουλάχιστον στη μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση σχετικά με το σύστημα των καταναλωτών, δίνοντας μεγαλύτερη αξία στις σχέσεις και στις εμπειρίες που μπορούν να υπάρξουν ανάμεσα σε εμάς και το περιβάλλον. Αυτό σημαίνει να είμαστε δημοκρατικοί, ανοικτοί σε νέες σχέσεις, να γνωρίζουμε περισσότερο για άλλες ζωντανές οντότητες και να αποδεχόμαστε κάθε είδους ποικιλομορφία. Το να είσαι δημοκρατικός σημαίνει να είσαι κριτικός στοχαστής, κάτι που σήμερα μπορεί να βοηθήσει στην υποχώρηση της συμμόρφωσης, που είναι πάντα τόσο ισχυρή και κυρίαρχη στην κοινωνία μας» (Fara Peluso, 2019).

Το ζήτημα της αναζήτησης στην κριτική σχεδίαση σχετίζεται με τη δημιουργικότητα, την έρευνα και την προσήλωση –αντί της τεχνικής ή κοινωνικής καινοτομίας– στην υπηρεσία των πραγματικών αναγκών. Ο σχεδιαστής δρα ως συγγραφέας αφηγήσεων και κριτικός, ώστε να απευθυνθεί στους χρήστες και να ξεκινήσει έναν διάλογο, για να αντιμετωπιστούν ανησυχίες που ίσως να μην είναι προφανείς ή ίσως να μην υπάρχουν ακόμα.

Παρ' όλα αυτά, οι συζητήσεις σχετικά με το τι θα μπορούσε ή θα έπρεπε να σχεδιαστεί αποτελούν ένα τμήμα των σχεδιαστικών πρακτικών. Το *Speculative Design* δημιουργεί πραγματικά προϊόντα, υπηρεσίες ή περιβάλλοντα που προορίζονται για κόσμους που δεν υπάρχουν ακόμα, αλλά μπορούν να πραγματοποιηθούν για το καλύτερο ή το χειρότερο.

Οι σχεδιαστές, δηλαδή, αναλαμβάνουν την ευθύνη να φανταστούν, εξ ονόματος της κοινωνίας, ότι μπορούν να υπάρξουν πολύ διαφορετικοί τρόποι άσκησης της καθημερινής ζωής.

Εν συντομία, αρχική προϋπόθεση του SCD είναι ότι ενεργεί ως πρόκληση για να επιτρέψει μια δημόσια συζήτηση σχετικά με την ηθική, τις τεχνολογίες, τα μέλλοντα κ.ά. που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Εδώ, τα σχεδιασμένα αντικείμενα λειτουργούν ως το επίκεντρο ενός σεναρίου που επιτρέπει στους θεατές να αναλογιστούν τις επιθυμίες τους σχετικά με τον κόσμο που τους παρουσιάζεται.

Αυτό που πρέπει να σημειωθεί είναι ότι «δεν υπάρχουν λύσεις ή απαντήσεις στα σενάρια που παρουσιάζονται, αλλά ερωτήματα, σκέψεις, ιδέες και δυνατότητες, όλες εκφρασμένες μέσα από τη γλώσσα του σχεδιασμού. Η ανίχνευση των πεποιθήσεων και των αξιών μας αμφισβητεί τις υποθέσεις μας και μας ενθαρρύνει να φανταστούμε πώς αυτό που ονομάζουμε φύση θα μπορούσε να είναι διαφορετικό. Μας βοηθά να διαπιστώσουμε ότι ο τρόπος με τον οποίο τα πράγματα υπάρχουν τώρα αποτελεί μία –αλλά όχι μοναδική– δυνατότητα και όχι απαραίτητα την καλύτερη. Κάθε μία από τις δράσεις του *Speculative Design* καταλαμβάνει έναν χώρο ανάμεσα στην πραγματικότητα και το αδύνατο. Έναν χώρο ονείρων, ελπίδων και φόβων. Είναι ένας χώρος εξαιρετικής σημασίας, ένας χώρος όπου το μέλλον μπορεί να συζητηθεί πριν συμβεί, έτσι ώστε, τουλάχιστον θεωρητικά, να επιδιωχθεί η πιο επιθυμητή μελλοντική πραγματικότητα» (Dunne & Raby, 2013).

## Η χρήση της ρητορικής στα πλαίσια του *Speculative* και *Critical Design*

Πέρα από τις πρακτικές του *Design Fiction* και των εικασιών, μια ιδέα που θα μπορούσε να θεωρηθεί, επίσης, κεντρική στη μελέτη του σύγχρονου σχεδιασμού είναι αυτή της επικοινωνίας, και κυρίως μέσα από το πρίσμα της ρητορικής. Παρόλο που δεν είναι τόσο προφανές με την πρώτη ματιά, τα θέματα της επικοινωνίας και της ρητορικής ασκούν έντονη επιρροή στην κατανόσή μας για όλα τα αντικείμενα που προορίζονται για ανθρώπινη χρήση.





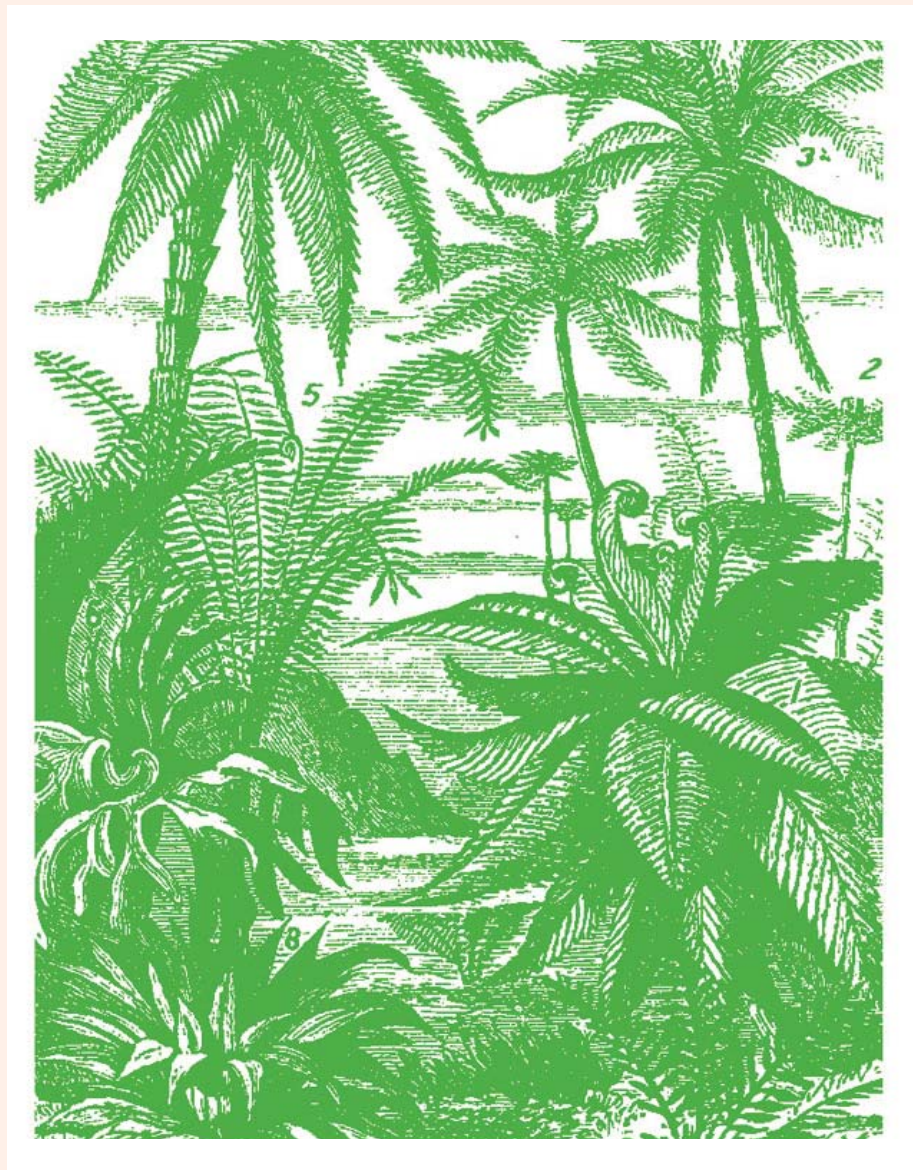
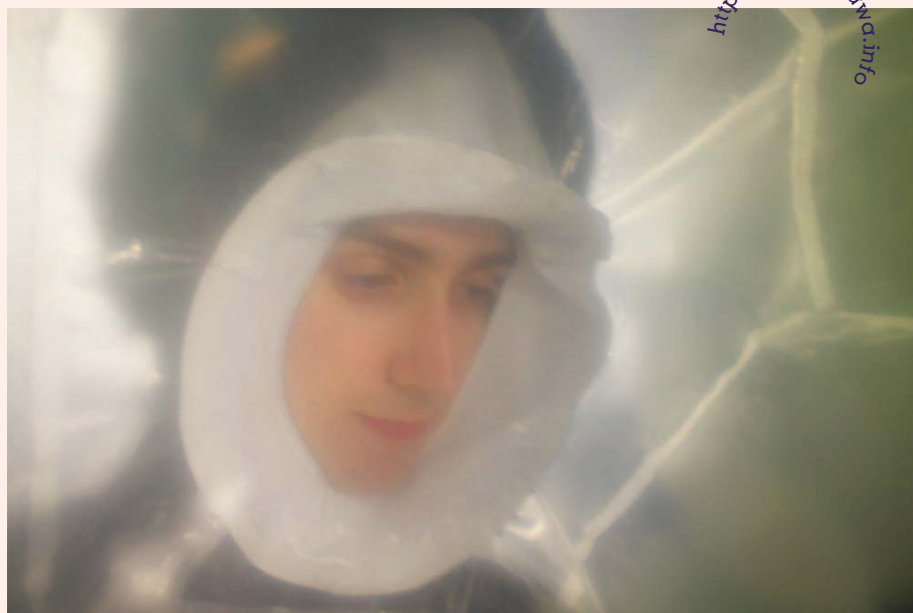
Εικόνες 68-69-70-71. The Extreme Environment Love Hotel, Carboniferous Room, Ai Hasegawa, 2015.

Το Extreme Environment Love Hotel προσομοιώνει μέρη –τα οποία θεωρείται αδύνατο να τα επισκεφθούμε–, όπως τη Γη πριν από τριακόσια εκατομμύρια έτη ή την επιφάνεια του Δία, χρησιμοποιώντας άυλους αλλά πάντα υπάρχοντες περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως για παράδειγμα τις ατμοσφαιρικές συνθήκες και τη βαρύτητα. Ένα ξενοδοχείο αγάπης είναι ένα μέρος για διακριτική οικειότητα, αλλά και ένα μέρος για εντατική σωματική και ψυχική άσκηση. Πώς μπορεί το σώμα μας να αλλάξει, να αγωνιστεί ή ακόμα και να προσαρμοστεί σε διαφορετικές συνθήκες γύρω μας; Για παράδειγμα, κατά τη διάρκεια της περιόδου άνθρακα, οι πρόγονοι της Dragonfly Μεγαευνα (απολιθωμένο γένος εντόμων που παρουσιάζει συγγενική σχέση με τις σύγχρονες λιβελούλες και του οποίου αποτυπώματα ανακαλύφθηκαν σε λιθανθρακοφόρα στρώματα της Γαλλίας) αύξησαν το μέγεθος τους κατά 75 εκατοστά λόγω της τεράστιας συγκέντρωσης οξυγόνου στον αέρα. Ένα τεράστιο όφελος για το έντομο, αλλά τα ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα οξυγόνου θα ήταν τοξικά για τα εύθραυστα σώματά μας.

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία, περίπου το 10% των παιδιών έχουν συλληφθεί μέχρι σήμερα με τη γονιμοποίηση in Vitro. Ο κόσμος γύρω μας και οι τεχνολογίες της αναπαραγωγής έχουν δημιουργήσει νέες ιδέες για το τι είναι ή θα μπορούσε να είναι το φύλο και ποια η θέση του ανάμεσα στις βιολογικά προγραμματισμένες ανάγκες και επιθυμίες μας. Ίσως το Extreme Environments Love Hotel μπορεί να προκαλέσει νέες εξελίξεις και μεταλλάξεις του ανθρώπινου σώματος και του φύλου, προσδίδοντάς του έναν ολοκαίνουριο ρόλο πέρα από οποιοδήποτε από αυτά τα ιστορικά προηγούμενα.



<https://aihasegawa.info>





Ο Buchanan, στο δοκίμιό του *Declaration by Design: Rhetoric, Argument, and Demonstration in Design Practice* (1985), υποστηρίζει πως η κατάλληλη θεωρία της ρητορικής στον σχεδιασμό είναι αυτή στην οποία το κομμάτι της τεχνολογίας θεωρείται ριζικά ως ρητορικό πρόβλημα.

Για τον ίδιο, μιας και οι κλασικές έννοιες του σχεδιασμού έχουν εγκαταλειφθεί, η ρητορική αποτελεί μέρος των εφαρμογών των σχεδιαστών, με σκοπό τα καθημερινά προϊόντα να γίνονται πιο καταντοπά, παρέχοντας τη βάση για μια εποικοδομητική δημόσια κριτική και αξιολόγηση του σχεδιασμού.

*Από τη στιγμή που η τεχνολογία γίνεται όλο και περισσότερο εξειδικευμένη και απομακρύνεται από τις σχεδιαστικές πρακτικές, η ανάγκη για μια διευρυμένη θεωρία ρητορικής θεωρείται επιτακτική.*

*«Η ρητορική συνήθως θεωρείται ως ο τρόπος που ένας ομιλητής ανακαλύπτει επιχειρήματα και τα παρουσιάζει με κατάλληλες λέξεις και χειρονομίες για να πείσει ένα ακροατήριο. Ο ομιλητής επιδιώκει να εκθέσει στο ακροατήριο τους λόγους για την υιοθέτηση μιας νέας στάσης ή τη λήψη μιας νέας πορείας δράσης. Με αυτή την έννοια, η ρητορική είναι η τέχνη της διαμόρφωσης της κοινωνίας, η οποία αλλάζει την πορεία των ατόμων και των κοινοτήτων και προκαλεί τον καθορισμό προτύπων για μια νέα δράση. Το ίδιο, όμως, συμβαίνει και κατά τη διάρκεια της παρουσίασης ενός νέου σχεδιαστικού προϊόντος (αντικειμένου, υπηρεσίας, περιβάλλοντος, ιδέας, κ.ά.), προβάλλοντάς το σε ένα κοινό δυνητικών χρηστών» (Richard Buchanan, 1985).*

Και όπως αναφέρει ο Αριστοτέλης στη *Ρητορική*, ενώ όλοι οι άνθρωποι προσπαθούν να πείσουν ο ένας τον άλλο με διάφορα επιχειρήματα, κάποιιοι το κάνουν τυχαία, ενώ κάποιιοι άλλοι το κάνουν με την εξοικείωση και το είδος της συνήθειας που προκύπτει από την εμπειρία. Η εμπειρία αυτή που οδηγεί στα επιθυμητά αποτελέσματα αποτελεί ένα μοτίβο το οποίο μπορεί να προταθεί για τον σχεδιασμό.

Ωστόσο, όταν η τεχνολογία σχετίζεται με τα πιθανά αποτελέσματα της σχεδιαστικής πρακτικής, η ρητορική μετατρέπεται σε τέχνη της συζήτησης σχετικά με τα θέματα της πρακτικής δράσης, και η επιστημονική της πτυχή είναι τυχαία, εκτός κι αν αποτελεί μέρος ενός επιχειρήματος υπέρ μιας ή άλλης λύσης σε ένα συγκεκριμένο πρακτικό πρόβλημα.

Ο Buchanan αναφέρει πως *«για δεκαετίες οι τεχνολόγοι προσπαθούσαν να πείσουν το κοινό για τη σκοπιμότητα των εφευρέσεων και των ανακαλύψεών τους, δημιουργώντας αντικείμενα που συχνά φαινόταν να ικανοποιούν τις ανθρώπινες ανάγκες και να προωθούν μια καλύτερη, σωστά διατεταγμένη ζωή. Ωστόσο, η ζωή που έχουν προωθήσει έχει αποδειχτεί συχνά επιβλαβής και ασύμφωνη με τις ανθρώπινες αξίες. Η ανησυχία δεν αφορά τις απλές αποτυχίες της τεχνολογικής λογικής, αλλά εκείνες τις περιπτώσεις όπου το αποτέλεσμα ήταν μια απάνθρωπη μηχανική τάξη ή ακόμα και μια απογοητευτική διαταραχή και κοινωνικό χάος. Η ανησυχία έγκειται σε εκείνα τα παραδείγματα όπου ο σχεδιασμός έχει χρησιμεύσει ως εργαλείο για την αύξηση της δύναμης των πολιτικών και κοινωνικών ιδεολογιών και έχει επιφέρει αντίθετα οφέλη, όπως συνέβη με τα όπλα του πολέμου».*

Αναλυτικότερα, ωστόσο, σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, ο σχεδιασμός αποτελεί τον πυρήνα μιας συζήτησης μεταξύ αντιτιθέμενων απόψεων σχετικά με θέματα όπως η τεχνολογία, η πρακτική ζωή, ο τρόπος συγκίνησης και έκφρασης στο περιβάλλον διαβίωσης και πλήθος άλλων ανησυχιών που συνθέτουν την υφή της μεταμοντέρνας ζωής.

Τα στοιχεία που πρέπει να λάβουμε υπόψη μας για την επικοινωνία ενός επιχειρήματος είναι οι αλληλένδετες ιδιότητες της τεχνολογικής συλλογιστικής, ο χαρακτήρας που διαμορφώνει το προϊόν και το συναίσθημα. Οι σχεδιαστές αξιοποιούν και τα τρία στοιχεία, ως έναν κάποιο βαθμό, σε κάθε σχεδιαστικό επίχειρημα.



Εικόνες 72-73. Life Support, Respiratory Dog, Revital Cohen και Tuur Van Balen, 2008. Εκτύπωση C-type σε αλουμίνιο, 84x60 cm και σχέδιο 29x42 cm.

Το έργο αυτό προτείνει τη χρήση ζώων εκτροφής για ψυχαγωγία ως συντρόφους και φορείς παροχής εξωτερικής αντικατάστασης οργάνων. Η χρήση διαγονιδιακών εκτρεφόμενων ζώων ή αγωνιστικών σκύλων ως βοηθημάτων υποστήριξης της ζωής για τους ασθενείς με νεφρική και αναπνευστική ανεπάρκεια προσφέρει μια εναλλακτική λύση στις απάνθρωπες ιατρικές θεραπείες. Μπορεί ένα διαγονιδιακό ζώο να λειτουργήσει ως τροφοδότης και όχι ως απλός μηχανισμός (μηχανική υποστήριξη) για τα προβληματικά μέρη; Θα μπορούσαν οι άνθρωποι να γίνουν παράσιτα και να ζήσουν από τις σωματικές λειτουργίες ενός άλλου οργανισμού;



Ο **Richard Buchanan** είναι καθηγητής Σχεδιασμού Συστημάτων, Διαχείρισης και Πληροφορικής. Σήμερα διδάσκει στο School of Management του Weatherhead στο Πανεπιστήμιο Case Western Reserve, ενώ παράλληλα εργάζεται ως συντάκτης του ακαδημαϊκού περιοδικού *Design Issues*.

Ο Buchanan είναι ένας από τους πρώτους που μίλησαν για το Τέταρτο Τάγμα Σχεδιασμού και έγινε γνωστός για την επέκταση της εφαρμογής του σχεδιασμού σε νέους τομείς της θεωρίας και της πρακτικής, της γραφής και της διδασκαλίας, καθώς και για την πρακτική εφαρμογή των εννοιών και των μεθόδων σχεδιασμού αλληλεπίδρασης.

Ο **Elliott P. Montgomery** είναι ερευνητής και στρατηγικός σχεδιαστής. Η εργασία του επικεντρώνεται σε έρευνες μέσω εικασιών για τις κοινωνικές, τεχνολογικές και περιβαλλοντικές εξελίξεις. Είναι επίκουρος καθηγητής Στρατηγικού Σχεδιασμού στη Σχολή Σχεδιασμού του Parsons και συνιδρυτής του The Extrapolation Factory, ενός ερευνητικού στούντιο με αντικείμενο τον σχεδιασμό για συμμετοχικές μελέτες μελλοντικής εκπλήρωσης, που εδρεύει στο Μπρούκλιν.

Στόχος τους είναι να αποδείξουν ότι, εκτός του σχεδίου, οι στάσεις και οι αξίες τους όσον αφορά την πρακτική ζωή ή τον σωστό ρόλο της τεχνολογίας είναι σημαντικές.

Όπως είναι φυσικό, υπάρχουν προφανή όρια στην ικανότητα των θεατών να ακολουθήσουν αυτές τις σύνθετες έννοιες, αλλά οι σχεδιαστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορους τρόπους για να μεταδώσουν το σκεπτικό τους. Για παράδειγμα, οι σχεδιαστές μπορούν να παρουσιάσουν τα χαρακτηριστικά ελέγχου ενός πολύπλοκου συστήματος τόσο προσεκτικά και με σαφήνεια, ώστε το κοινό να κατανοήσει την τεχνολογική συλλογιστική χωρίς να ασχοληθεί με τα περαιτέρω στοιχεία του.

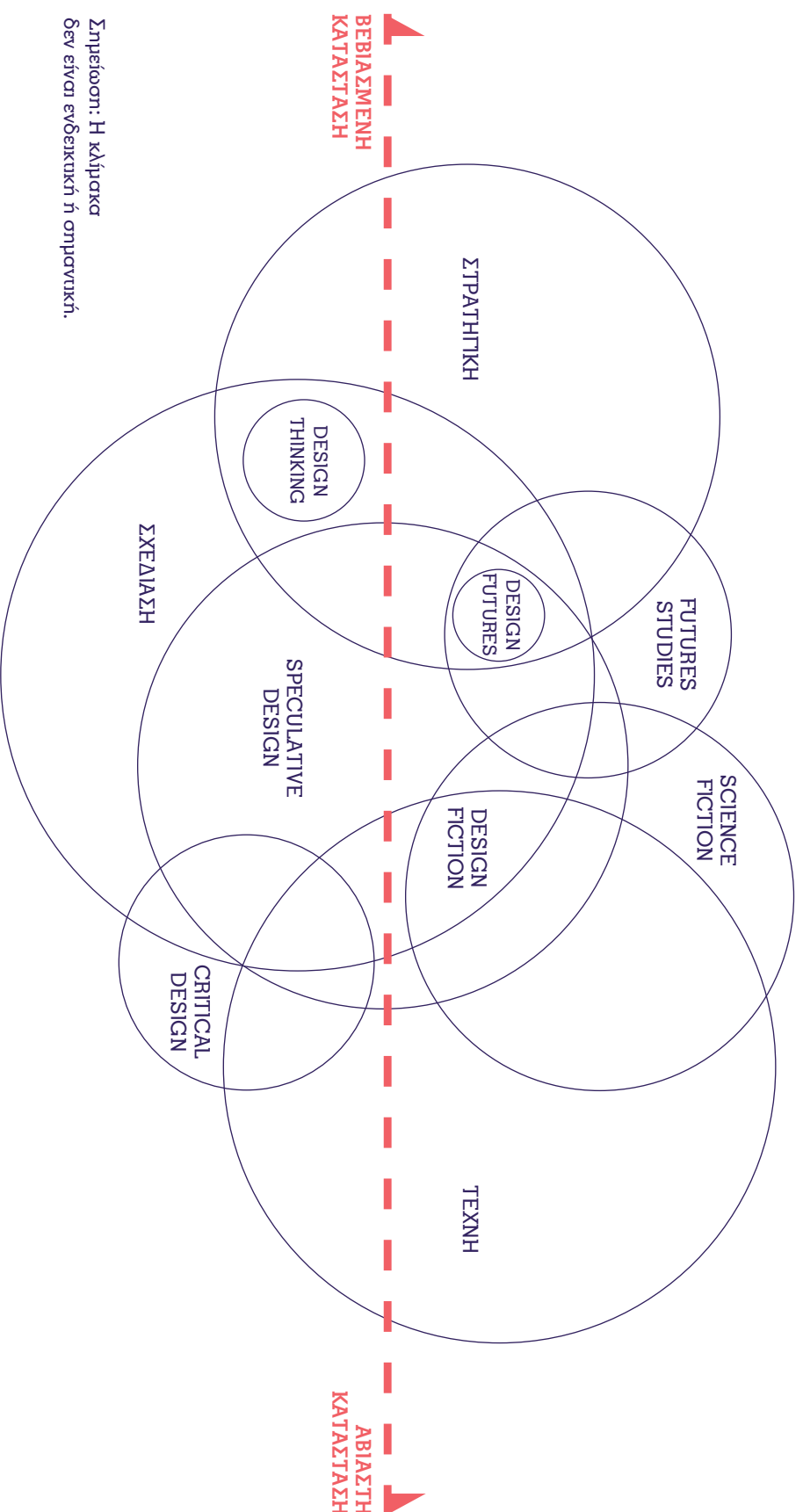
Όσον αφορά τον χαρακτήρα, τα προϊόντα αντανακλούν το ήθος των κατασκευαστών τους. Μέρος της τέχνης του σχεδιασμού είναι ο έλεγχος αυτού του χαρακτήρα, ώστε να πείσει δυνητικούς χρήστες ότι ένα προϊόν έχει αξιοπιστία στη ζωή τους. Κατ' ουσίαν, ο τρόπος με τον οποίο οι σχεδιαστές επιλέγουν να εκπροσωπηθούν μέσα από τα προϊόντα βασίζεται στο πώς θέλουν να εμφανιστούν κι όχι στο πώς πραγματικά είναι.

Το τρίτο στοιχείο ενός επιχειρήματος αποτελεί το συναίσθημα. Είναι απαραίτητο να καλλιεργηθεί στο ευρύτερο κοινό των χρηστών η πεποίθηση ότι το προϊόν είναι συναισθηματικά επιθυμητό και πολύτιμο στη ζωή τους. Το σχέδιο παρέχει μια σαφή και εκπληκτική εμπειρία, αν και ο στόχος μπορεί να παραμένει πρακτικός.

Εάν η μυθοπλασία θεωρείται ως κοινωνικά κατασκευασμένη έννοια ή ως ζήτημα ανησυχίας και όχι ως γεγονός, τότε η ρητορική χρήση και η παραλειπτικότητα είναι εξίσου νόμιμες με την πρακτική λειτουργία και την αποτελεσματική χρήση. «Μέσα από τη ρητορική χρήση, το *Speculative* και *Critical Design* αξιοποιεί την πρακτική λειτουργικότητα για να επιτύχει τον πρωταρχικό στόχο της παράδοσης ενός προμελετημένου μηνύματος, που είναι αρκετά ισχυρό για να προκαλέσει συζήτηση, επιτρέποντας στους χρήστες να φανταστούν χρησιμοποιώντας το αντικείμενο στην καθημερινή τους ζωή» (Mat Malpass, 2017).

Η μοναδική απαίτηση στην όλη διαδικασία είναι η προθυμία των θεατών να πιστέψουν σε αυτό. Έτσι διευκολύνονται οι προσπάθειες για πειραματισμό, μιας και οι σχεδιαστές απελευθερώνονται από τον μιμητισμό της πραγματικότητας και των όσων είναι ήδη γνωστών.

### ΜΙΑ ΑΝΕΠΙΛΥΤΗ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΟΥ SPECULATIVE DESIGN



Σημείωση: Η κλίμακα δεν είναι ενδεικτική ή σημαντική.

Εικόνα 74. Χαρτογράφηση των πρακτικών του Speculative Design (2018), © Elliot P. Montgomery.



Εικόνες 75-76. Transition Habitats, The Extrapolation Factory, 2017.

Το έργο Transition Habitats βοηθά το κοινό να ακούει μη ανθρώπινα όντα και στη συνέχεια να ερμηνεύει τα μηνύματά τους ως προτάσεις για το μέλλον. Το έργο εξελίχθηκε από την ομάδα των Extrapolation Factory κατά τη διάρκεια του residency στο Walker Art Center, αρχής γενομένης το φθινόπωρο του 2016.

<https://extrapolationfactory.com>

6

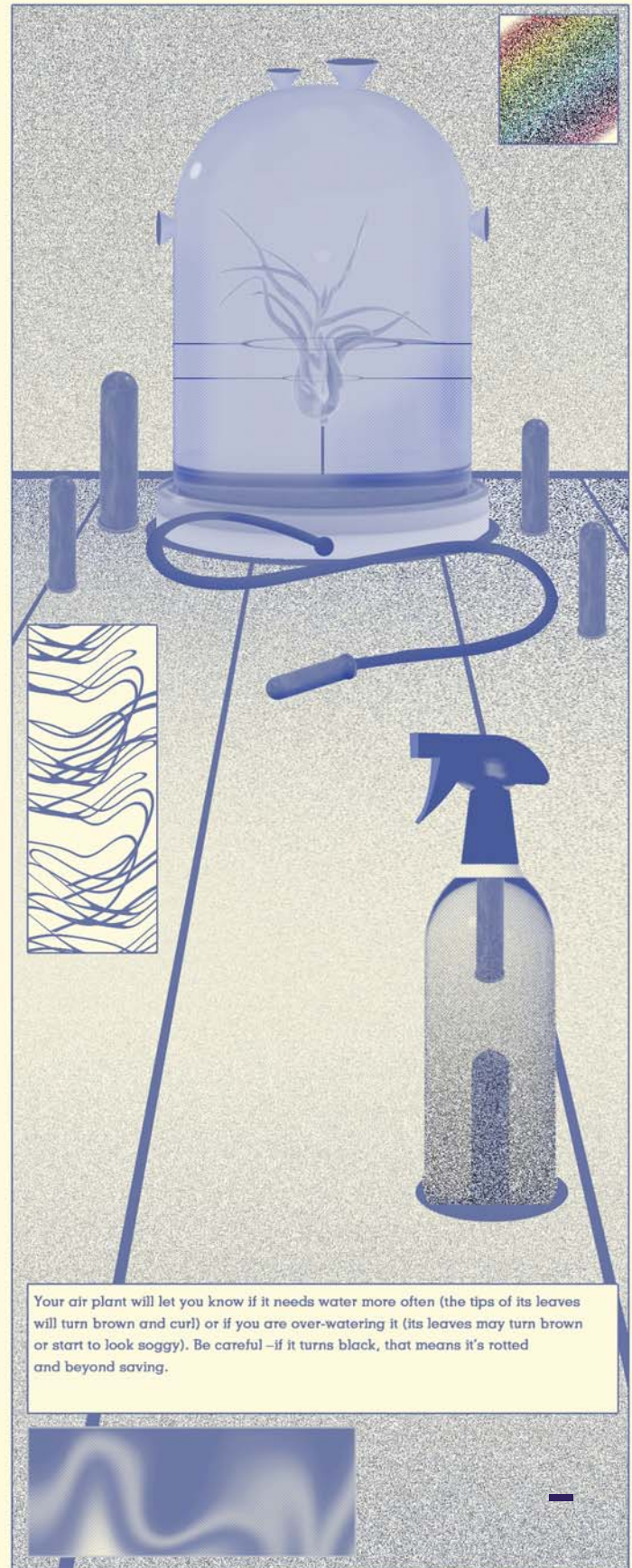
Εφαρμογή



Εικόνα 77. Εικονογράφηση για το έργο  
Sensory Stimulator: A Multi-species  
Fabrication of Hyper-realities, Τσιού-  
σης Αθανάσιος, 2020.

«Θέλω καλύτερες μεταφορές.  
Θέλω καλύτερες ιστορίες.  
Θέλω περισσότερη ειλικρίνεια.  
Θέλω καλύτερες ερωτήσεις.  
Όλα αυτά μαζί είναι  
σαν να μας δίνουν εργαλεία  
που είναι αρκετά πιο κοντά  
στις εκπληκτικές δυνατότητες  
και στις τρομερές πραγματικότητες  
που αντιμετωπίζουμε».  
Rebecca Solnit

Μια υβριδική  
συσκευή  
για υπερ-  
πραγματικότητες



Αν και υπάρχουν αρκετά εντυπωσιακά σενάρια όσον αφορά τις μελλοντικές δυνατότητες της σχεδίασης, τα –μέχρι στιγμής– ορατά αποτελέσματα διαφέρουν ριζικά από το πώς τελικά εξελίσσονται στην οριοθέτηση της ζωής των ανθρώπων.

*«Το μέλλον δεν είναι ένας κενός χώρος που περιμένει προβαλλόμενα οράματα, ούτε είναι ένας προκαθορισμένος προορισμός που μπορούμε απλά να προβλέψουμε και να φτάσουμε εν ευθέτω χρόνο»* (Yelavich και Adams, 2014· Mazé, 2018).

Στην παρούσα εργασία, το μέλλον μελετάται ως μια πληθώρα ιδεών, κριτικών και δυνατοτήτων που είναι ενσωματωμένες στις αφηγήσεις, στα αντικείμενα και στις ανθρώπινες πρακτικές. Μέσα από εικασίες και τη δημιουργία «αφηγηματικής» σχεδίασης θα προσπαθήσω να εξερευνήσω τα αποτελέσματα συνεργατικών ενεργειών της σχεδιαστικής πρακτικής και της καθημερινής ζωής.

Όπως έχει επισημάνει κι η Watts (2008), *«οι ιστορίες για το μέλλον αποτελούν πάντα μια κοινωνική, υλική και πολιτική πρακτική»*, ενώ *«το μέλλον δεν είναι μόνο κοινωνικοπολιτικά εδραιωμένο, είναι επίσης πολιτισμικά ποικίλο και γεωγραφικά διασκορπισμένο»* (Appadurai, 2013).

Έτσι, μέσα από τη σχεδιαστική μου πρακτική, ενδιαφέρομαι να διερευνήσω πώς τα αντικείμενα του σχεδιασμού χρησιμοποιούνται για να δημιουργήσουν διάλογο με τους θεατές και πώς διάφορες μη ανθρώπινες οντότητες δημιουργούν ενεργά νέα κοινωνικά ζητήματα.

Ορισμένα βασικά ερωτήματα που θα εξεταστούν είναι το τι χαρακτηρίζει τις πρακτικές και τους χώρους του πιθανού, πώς επεξεργάζονται οι διαδικασίες μέσω των οποίων σχεδιάζονται οι εικασίες και πώς μπορεί να διαμορφωθεί μια επιστημονικά ορθή μελέτη των αποτελεσμάτων του σχεδιασμού.

Απώτερο σκοπό της συγκεκριμένης εφαρμογής αποτελεί, αρχικά, η μελέτη μιας συμμετοχικής διαδικασίας σχεδιασμού και, εν συνεχεία, η διερεύνηση μιας διαδραστικής παρουσίασης σε έναν εκθεσιακό χώρο.

*«Μέσα από τέτοια παραδείγματα είναι σαφές πως οι συζητήσεις που αφορούν τις εθνογραφίες του πιθανού αποτελούν πυρήνα όχι μόνο για την επανεξέταση των μορφών και της πολιτικής του μέλλοντος, αλλά και για την κριτική εξέταση της “οντολογικής πολιτικής” σε διαδικασίες που προτιμούν και θεσπίζουν μια πραγματικότητα έναντι κάποιας άλλης»* (Law, 2004).

Ως αρχή της εικασίας εκλαμβάνεται η εμπλοκή της λογικής, η οποία βασίζεται σε υπάρχοντα στοιχεία. Η πιθανότητα γίνεται ένα σημαντικό πεδίο για εικασίες, όχι αναφορικά με τη

Η **Susan Yelavich** είναι ερευνήτρια σχετικά με θέματα που αφορούν τη σχεδίαση, κριτικός, επιμελήτρια και πρώην καθηγήτρια Σχεδίασης στο Parsons School of Design, The New School, στη Νέα Υόρκη.

Η **Barbara Adams** είναι υποψήφια διδάκτωρ στην Κοινωνιολογία στο Τμήμα Κοινωνικών Ερευνών στο New School και διδάσκει σε διάφορα άλλα τμήματα του ίδιου πανεπιστημίου, μεταξύ των οποίων το Parsons, The New School for Design και το κολέγιο Eugene Lang The New School for Liberal Arts.

Η **Laura Watts** είναι συγγραφέας, ποιήτρια και εθνογράφος των μελλοντικών εξελίξεων. Η έρευνά της ασχολείται με το πώς το τοπίο επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο φανταζόμαστε και δημιουργούμε το μέλλον.

Ο **Arjun Appadurai** (1949-) είναι ανθρωπολόγος, αναγνωρισμένος ως σημαντικός θεωρητικός στη σπουδή της παγκοσμιοποίησης. Στο ανθρωπολογικό του έργο διερευνά τη σημασία της νεωτερικότητας των εθνικών κρατών και την παγκοσμιοποίηση.

Ο **John Law** (1946-) είναι καθηγητής Κοινωνιολογίας και Επιστημονικών και Τεχνολογικών Εφαρμογών στο Πανεπιστήμιο του Lancaster. Έχει ασχοληθεί ευρέως με την κοινωνιολογία της επιστήμης και της τεχνολογίας, της οργάνωσης, της υγειονομικής περίθαλψης, των καταστροφών και της κοινωνικής θεωρίας και των μεθόδων όπου οι συνεχείς αναζητήσεις του αφορούσαν την υλικότητα και τη χωρική πολυπλοκότητα.

Η **Gisa Weszkalnys** είναι επίκουρη καθηγήτρια στο Τμήμα Ανθρωπολογίας στο London School of Economics. Ειδικεύεται στην εθνογραφική μελέτη των φυσικών πόρων, ειδικότερα του πετρελαίου στην Αφρική. Στο παρελθόν έχει πραγματοποιήσει επισταμένη έρευνα σχετικά με την πολιτική του πολεοδομικού σχεδιασμού. Την τελευταία δεκαετία, ασχολήθηκε με την ανάλυση της δημιουργίας του μέλλοντος, ως μιας σημαντική υλικής και συναισθηματική προσπάθειας κρίσιμης για τον σύγχρονο καπιταλισμό.

μορφή, αλλά λόγω της βασικής ουσίας των πραγμάτων. «Ως παρατήρηση μελλοντικών δυνατοτήτων, η εικασία προσφέρει έναν τρόπο συμμετοχής, βασισμένο σε παιχνίδια κινδύνου και πιθανότητας, σε υποθετικά μέλλοντα. Η δημιουργική σκέψη αποτελεί μέρος της προσωρινότητας, που είναι εγγενής στην εικασία και αναστέλλει την ανάγκη για βεβαιότητα στην επιθυμία ενός εναλλακτικού κέρδους» (Weszkalnys, 2015). Μέσα από τη διαμόρφωση των προσωπικών εικασιών, θα προσπαθήσω να αφηγηθώ και να υλοποιήσω συνθήκες και περιβάλλοντα έτσι ώστε να αξιοποιηθούν ως υλικό για κριτικό διάλογο και πειραματισμό. Κύριο συστατικό της προσέγγισής μου είναι η ανάπτυξη της υλικής, της οπτικής, της συναισθηματικής και της λειτουργικής ανάλυσης.

Αν και η συγκεκριμένη προσπάθεια αποτελεί την αφετηρία για το παρόν έργο, στόχος μου είναι να αναλύσω τα εργαλεία τα οποία απαιτούνται για την ολοκλήρωσή του.

Είναι απαραίτητο να απομακρυνθώ από την ατομική προοπτική και να μελετήσω το σύνολο των κοινοτήτων και της κοινωνίας. Μέσω των τεχνικών της δημιουργικής φαντασίας, της δημιουργικότητας και της ανάπτυξης αφηγήσεων, θα αναπτύξω ένα πιθανό σενάριο, που θα αποτελέσει την αφορμή για την περαιτέρω προσέγγισή μου.

Παρόλο που η διεπιστημονικότητα και η συνεργασία αποτελούν ουσιαστικό εργαλείο για τη διεκπεραίωση του έργου, τα αποτελέσματα που θα παρουσιαστούν αποτελούν μέρος της προσωπικής μου πρακτικής. Παράλληλα, αναπόσπαστο κομμάτι αποτελεί η ανάπτυξη του κριτικισμού. Είναι αναγκαίο να δράσω χρησιμοποιώντας διαλεκτικούς τρόπους σκέψης γύρω από το παράδειγμα, την τεχνολογία, τον πολιτισμό, την καινοτομία και την κοινωνία.

Εν συντομία, οι εικασίες και κόσμος που θα προκύψει αποσκοπούν στο να δημιουργήσουν μια σχέση με μια ομάδα θεατών, επιζητώντας τη διορατικότητά τους και βοηθώντας τους να φανταστούν τον εαυτό τους μέσα σ' αυτόν τον κόσμο. Έτσι, θα ξεκινήσει μια συζήτηση ώστε να κατανοήσουμε την ποικιλομορφία των ελπίδων και των φόβων που τρέφουν οι άνθρωποι για την τρέχουσα κατάσταση.

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης εφαρμογής ελπίζω να καταφέρουν να αποδώσουν μια διαφορετική εμπειρία του κόσμου, ώστε να αξιοποιηθεί η συναναστροφή με τους θεατές και να οδηγήσει σε μια καλύτερη ανάλυση των σχεδιαστικών διαδικασιών και της ανάπτυξης της φαντασίας.



## Μεθοδολογία διαμόρφωσης μελλόντων

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζω τη μεθοδολογία που ανέπτυξε το ιταλικό στούντιο Nefula, το οποίο υιοθετεί τις πρακτικές του Near Future Design για την πραγματοποίηση πιθανών μελλοντικών προοπτικών και τη συζήτηση σχετικά με αυτές.

### 1. Συναινετική πραγματικότητα (The Consensual Reality)

Όσον αφορά τη διερεύνηση των θεμάτων, αφετηρία αποτελεί η παρατήρηση της συναινετικής πραγματικότητας, με δεδομένο μια συγκεκριμένη κουλτούρα, ιστορική εποχή ή πλαίσιο. Η συναινετική πραγματικότητα αποτελείται από όλα εκείνα τα πράγματα για τα οποία υπάρχει κοινή κατανόηση. Είναι το πεδίο της κανονικότητας.

Η συναινετική πραγματικότητα αφορά την αντίληψη των πραγμάτων και μπορεί να παρατηρηθεί με ποιοτικούς και ποσοτικούς τρόπους. Άπτεται των τομέων της ανθρωπολογίας, της κοινωνιολογίας, της εθνογραφίας και άλλων μελετών.

### 2. Τα περίεργα τελετουργικά (The Curious Rituals)

Η συναινετική πραγματικότητα είναι δυναμική, αλλάζει, δηλαδή, ανάλογα με τη μεταμόρφωση των κοινοτήτων, των πολιτισμών, των τεχνολογιών και των οργανώσεών μας. Αυτές οι αλλαγές μπορούν να προβλεφθούν μέσω της παρατήρησης των περίεργων τελετουργιών.

Τα τελετουργικά αυτά αφορούν τα πράγματα που κάνουν οι άνθρωποι και οι οργανώσεις σήμερα, στο παρόν μας, αλλά για τα οποία δεν έχουμε ακόμα μια κοινή και εύκολη κατανόηση. Μπορεί να είναι μεγάλα ή μικρά, ενοχλητικά ή όχι, τοπικά ή παγκόσμια.

### 3. Η κατάσταση των τεχνών και τεχνολογιών (The State of the Arts and Technologies)

Η κατάσταση των τεχνών και τεχνολογιών περιγράφει την εξέλιξη των πρακτικών που αναφέρονται στο εξεταζόμενο θέμα. Αυτή η εξέλιξη συνδέεται στενά με την προηγούμενη έρευνα. Στην πραγματικότητα, οι τεχνολογικές καινοτομίες οδηγούν σε νέες συμπεριφορές και θέματα, με πολύ διαφορετικούς τρόπους.

### 4. Παράξενο παρόν (Strange Now)

Το παράξενο παρόν ορίζεται ως το αποτέλεσμα της εθνογραφικής παρατήρησης της συναινετικής πραγματικότητας, των ανθρώπινων δράσεων και της ανάπτυξης των τεχνολογιών. Αποτελεί το σημερινό σενάριο των πραγμάτων που καταλαβαίνουμε πλήρως και εκείνων που υπάρχουν αλλά δεν καταλαβαίνουμε εύκολα. Θεωρείται το σημείο εκκίνησης για να κατανοήσουμε πώς η συναινετική πραγματικότητα διαμορφώνει τον δρόμο της στο μέλλον.

### 5. Νέες κανονικότητες (New Normals)

Παρατηρώντας το παράξενο παρόν, είναι δυνατό να αναγνωριστεί κάποιο πρότυπο των μελλοντικών προοπτικών, το οποίο επισημαίνεται από τις εντάσεις μεταξύ της συναινετικής πραγματικότητας των ανθρώπινων δράσεων και της ανάπτυξης των τεχνολογιών.

Μπορεί να υπάρχουν πραγματικά περίεργα, καινοτόμα, συντηρητικά, επικίνδυνα, θαυμάσια, βιώσιμα ή αποδιοργανωτικά μέλλοντα. Τα πιο αξιόπιστα ή ελκυστικά θεωρούνται οι νέες κανονικότητες. Πώς, δηλαδή, θα μπορούσε να είναι το επόμενο βήμα της συναινετικής πραγματικότητας.

### 6. Δημιουργία mock-up (Pre-totype)

Οι νέες κανονικότητες και οι συνέπειές τους υλοποιούνται χρησιμοποιώντας πρωτότυπα. Χαρακτηριστι-



κό παράδειγμα αποτελεί η δημιουργία ενός ομοιώματος, δημιουργώντας μια υπερ-πραγματική προσομοίωση. Θα μπορούσε να είναι ένα προϊόν, μια υπηρεσία, μια ταυτότητα μάρκας ή κάτι άλλο, οτιδήποτε θα μπορούσε να συνθέσει μια διαδικασία διαμεσολάβησης.

### 7. Ψηφιακές αφηγήσεις (Transmedia Narratives)

Οι αφηγήσεις μέσω πολλαπλών πλατφορμών, που χρησιμοποιούν τις τρέχουσες ψηφιακές τεχνολογίες, είναι εκδηλώσεις των νέων κανονικοτήτων που μετακινούνται αδιαλείπτως μέσα από διαφορετικά μέσα για να διαμορφώσουν μια κατάσταση υπερ-πραγματικότητας. Όχι μόνο σχεδιάζοντας ένα πρωτότυπο ενός συγκεκριμένου αντικειμένου ή υπηρεσίας που θα αποτελεί μέρος της κανονικότητας, αλλά ακόμα και τις εκδηλώσεις του στις πόλεις μας, στο διαδίκτυο, στην καθημερινότητά μας, στον εργασιακό μας βίο, στο περιβάλλον.

### 8. Διάδοση (Disseminations)

Μέσω της διάδοσης διαμορφώνεται το τελικό περιβάλλον. Οι άνθρωποι ασχολούνται με το προϊόν και με τις συνέπειές του. Σε αυτό το σημείο θα αρχίσουν οι συζητήσεις και οι προσομοιώσεις. Τα νέα μοντέλα θα συζητηθούν και θα επανεφευρευθούν. Θα γίνει κριτική και αξιολόγηση.

Όλες οι ανατροφοδοτήσεις που προκύπτουν από τα πρωτότυπά μας συλλέγονται, ανεξαρτήτως αν συνέβησαν σε πόλεις, σε αγροτικές περιοχές, σε διασκέψεις ή κάπου αλλού.

Τέλος, η συλλογή αυτών των αντιδράσεων είναι διαθέσιμη, έτσι ώστε όλοι να μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν για να διευρύνουν τη συζήτηση. Ξεπερνώντας το όριο της κατανόησης των πιθανών μελλοντικών εξελίξεων, οι συζητήσεις αφορούν ποια θα είναι τα προτιμώμενα και επιθυμητά μέλλοντα και σε ποιες κοινότητες, οργανώσεις ή και ιδιώτες απευθύνονται.

Όσον αφορά τις ψηφιακές αφηγήσεις, οι Iaconesi και Persico (2014) υποστηρίζουν πως οι σχεδιαστές έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις διαδικασίες μιας παγκόσμιας οικοδόμησης, παρουσιάζοντας ένα ομοίωμα μέσω των συντονισμένων εκδηλώσεών του στα διαφορετικά μέσα.

Ο στόχος αυτού του τύπου ενεργειών είναι διπλός. Αρχικά, να παρέμβει στην υπάρχουσα πραγματικότητα και, εν συνεχεία, να χαλαρώσει τον έλεγχο, με ελεγχόμενους τρόπους.

Αναφορικά με το πρώτο σκέλος της δράσης, το αντικείμενο (ή το προϊόν, η υπηρεσία, ο νόμος, η έννοια, το έργο τέχνης κ.ά.) αποκτά υπόσταση στον κόσμο όχι μόνο μέσω της φυσικής/ψηφιακής του παρουσίας, αλλά και μέσω της παρουσίας των εκδηλώσεών του στα ψηφιακά μέσα.

Το γεγονός αυτό επιτρέπει μια ισχυρή μετάβαση, τη μετατόπιση της αντίληψης του τι είναι δυνατό. Δημιουργώντας αυτόν τον νέο κόσμο, μπορούμε να αξιολογήσουμε τις ενδείξεις που επιτρέπουν στους ανθρώπους να πιστεύουν στη δυνατότητα αυτού του κόσμου (του αντικειμένου, της υπηρεσίας, των έργων τέχνης, κ.λπ.).

Κατά δεύτερον, η δυνατότητα να χαθεί ο έλεγχος της ιστορίας –με ελεγχόμενους τρόπους– αποτελεί ενδεχομένως μια από τις κύριες ευκαιρίες σχεδιασμού στην εποχή της γνώσης, της πληροφόρησης και της επικοινωνίας.

*«Έτσι, όταν σχεδιάζουμε μια υπερ-πραγματικότητα, δεν φτιάχνουμε αντίγραφα της πραγματικότητας ή των επεκτάσεών της. Δημιουργούμε μια νέα, διαφορετική πραγματικότητα, που μας επιτρέπει να ορίσουμε μια προνομιακή θέση, η οποία μας δίνει τη δυνατότητα να παρατηρούμε τα φαινόμενα του κόσμου μας και να προσδιορίσουμε νέους χώρους για την κριτική τους.»*

»Με τη δημιουργία της υπερ-πραγματικότητας, παράγουμε γλώσσες και φαντασιώσεις—μέσα από τη μετατόπιση της αντίληψης της πιθανότητας—, μαθαίνουμε ότι κάτι άλλο είναι δυνατό και αποκτάμε νέο λεξιλόγιο και διευρυμένη φαντασία.

»Ο σχεδιασμός γίνεται έτσι μια πλατφόρμα για την έκφραση άλλων ανθρώπων. Αποβαίνει μια συμμετοχική παράσταση» (Salvatore Iaconesi, Oriana Persico, 2014).

## Διαμορφώσεις των στοιχείων του πραγματικού κόσμου

Στο *The Pervert's Guide to Cinema* (2006), ο φιλόσοφος και ο κριτικός Slavoj Žižek περιγράφει την ανάγνωση του θεατή (του κινηματογράφου), δηλώνοντας ότι: «Αν κάτι γίνει πολύ τραυματικό, υπερβολικά βίαιο ή υπέρμετρα ευχάριστο, καταστρέφει τις συντεταγμένες της πραγματικότητάς μας κι εμείς πρέπει να το φανταστούμε». Αυτές οι συντεταγμένες (Α στην εικόνα 78) συνήθως σχετίζονται με την ατομική, κοινωνική, πολιτισμική, πολιτική, ιστορική, τεχνολογική και επιστημονική δυναμική της σύγχρονης ζωής. Οι εικασίες συνήθως επικεντρώνονται σε μια συγκεκριμένη πτυχή και προκαλούν τη δημιουργία μιας τροποποιημένης έκδοσης του κόσμου (παρέκταση). Το διάνυσμα που οδηγεί την παρέκταση ενεργεί για λογαριασμό συγκεκριμένων θεμάτων ή συμφερόντων, τα οποία διαμορφώνουν το νέο φαντασιακό (Β στην εικόνα 78), με απώτερο σκοπό την προσπάθεια να επηρεάσει τις πλευρές του μελλοντικού κόσμου (Γ στην εικόνα 78). Οι καλές εικασίες επεκτείνουν αντί να καταστρέφουν τις συντεταγμένες, διασφαλίζοντας την αξιοπιστία. Με τη σειρά τους, προκαλούν ένα ισχυρό επίπεδο αντίδρασης στο κοινό (πηγή: SpeculativeEdu).

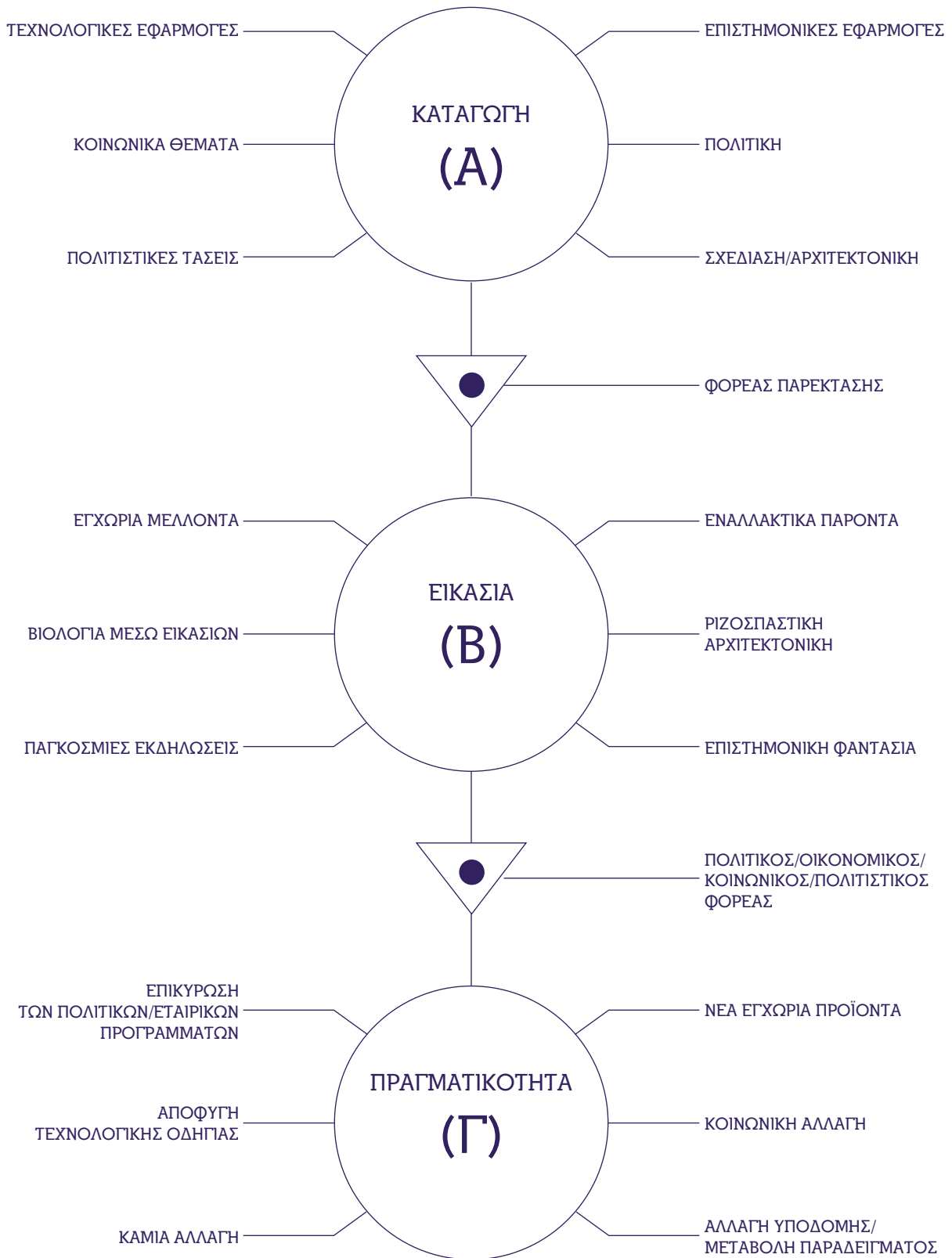
Ο **Salvatore Iaconesi** (1973-) είναι σχεδιαστής αλληλεπίδρασης, μηχανικός ρομπότι, καλλιτέχνης, χάκερ και συνιδρυτής και σύμβουλος του στούντιο Nefula. Τα έργα τέχνης και οι παραστάσεις του έχουν ένα παγκόσμιο κοινό και πάντα προσφέρουν νέα οράματα σχετικά με την πραγματικότητα.

Η **Oriana Persico** είναι κάτοχος πτυχίου Επικοινωνίας, ειδική στις συμμετοχικές πολιτικές και στην ψηφιακή ένταξη. Είναι καλλιτέχνης, συγγραφέας και οικολόγος. Σήμερα διδάσκει Σχεδίαση Αλληλεπίδρασης και Πρακτικές Διασταυρούμενων Μέσων στο ISIA Design Florence.

<https://nefula.com>

Ο **Slavoj Žižek** (1949-) είναι Σλοβάκος φιλόσοφος, ερευνητής στο Τμήμα Φιλοσοφίας της Σχολής Τεχνών του Πανεπιστημίου της Λιουμπλιάνα και διευθυντής του Ινστιτούτου Ανθρωπιστικών Επιστημών Birkbeck του Πανεπιστημίου του Λονδίνου. Εργάζεται σε θέματα όπως η ηπειρωτική φιλοσοφία, η πολιτική θεωρία, οι πολιτιστικές σπουδές, η ψυχανάλυση, η κριτική του κινηματογράφου, ο μαρξισμός, ο γεγκελιανισμός και η θεολογία.

<https://speculativeedu.net>



Εικόνα 78. Εναλλακτικές διαμορφώσεις (στοιχείων) του πραγματικού κόσμου έχουν παρουσιαστεί σε διάφορα πλαίσια, χρησιμοποιώντας ποικίλα μέσα και για πλήθος διαφορετικών λόγων, Slavoj Zizek, 2006.

## Πλαίσιο αναφοράς

Ο William Morrish (2014), στο δοκίμιο *Urban Ecologies: Quatre systèmes de conception pour la fabrication de "la Cité"*, αναφέρει πως τα τελευταία δέκα χρόνια μια διεπιστημονική ομάδα επιστημόνων και ερευνητών συγκεντρώνει ένα λεπτομερές παγκόσμιο ιστορικό των αλληλεπιδράσεων μεταξύ των ανθρώπων και της φύσης. Αναλυτικότερα, η ερευνητική ομάδα, που αποτελείται από οικολόγους, φυσικούς, ιστορικούς, ανθρωπολόγους, γεωγράφους, επιστήμονες του κλίματος και αναλυτές των περιβαλλοντικών συστημάτων, χρησιμοποιεί προηγμένα ψηφιακά εργαλεία και τεχνικές μοντελοποίησης για να οργανώσει έναν εξαιρετικό όγκο δεδομένων σχετικά με τις σχέσεις 100.000 ετών μεταξύ των ανθρώπινων κοινωνιών και του γήινου συστήματος. Τα αποτελέσματα ανέδειξαν ότι τα μοτίβα (σταθερότητας και κατάρρευσης) επανέρχονται με το πέρασμα των ετών.

Όμως, όσον αφορά τις τελευταίες δεκαετίες, «η αύξηση του πληθυσμού, η ταχεία οικονομική ανάπτυξη, η παγκοσμιοποίηση, ο πόλεμος, οι ασθένειες, η αλλαγή του κλίματος, οι μαζικές μεταναστεύσεις και η εξέλιξη των μεγαλουπόλεων έθεσαν τους οικολογικούς ρυθμούς και διεργασίες –τόσο ευρέως συγχρονισμένες– σε μια νέα φάση κανονικότητας, της οποίας οι διαστάσεις είναι ιστορικά διαφορετικές και εξακολουθούν να εκτυλίσσονται» (William Morrish, 2014).

Για τον λόγο αυτό, έχουμε οδηγηθεί σε μια νέα περίοδο, στην οποία τα πάντα επαναπροσδιορίζονται ριζικά. Οι γνώσεις και οι πρακτικές μας σχετικά με την οικολογική προστασία των αστικών περιοχών δεν είναι πλέον επιδραστικές. Το σημερινό παγκόσμιο σύστημα χρειάζεται να προσαρμοστεί, ώστε να επιβιώσει από τα προβλήματα που δρουν ως ντόμινο. «Έχοντας περάσει από το ταραχώδες τοπίο της έντονης συν-εξέλιξης, χρειαζόμαστε ένα νέο πλαίσιο για να σκεφτόμαστε την πόλη ως δομή και να ζούμε καλά μέσα στα αστάθμητα περιβαλλοντικά και κοινωνικά ρεύματα της εποχής μας, τις αναπόδραστες, αστικοποιημένες οικολογίες μας. Δεν υπάρχει επιστροφή» (William Morrish, 2014).

Όπως είναι ήδη γνωστό, σχεδόν το μισό του παγκόσμιου πληθυσμού ζει ήδη στις πόλεις. Μέχρι το 2050, τα δύο τρίτα του κόσμου αναμένεται να ζουν σε αστικές περιοχές, παρόλο που η φτώχεια και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος αποτελούν δύο από τα μεγαλύτερα προβλήματα.

Η βιολογία μέσω εικασίων (**speculative biology** ή *speculative evolution*) είναι ένας όρος που αναφέρεται σε ένα πολύ υποθετικό πεδίο της επιστήμης που κάνει προβλέψεις και υποθέσεις σχετικά με την εξέλιξη της ζωής σε μια μεγάλη ποικιλία σεναρίων. Αποτελεί μια μορφή φαντασίας ως έναν βαθμό. Χρησιμοποιεί επιστημονικές αρχές και νόμους και τις εφαρμόζει θέτοντας ερωτήσεις του τύπου «τι γίνεται αν...».

Ο **William Morrish** είναι συγγραφέας και καθηγητής Αστικής Οικολογίας (*Urban Ecologies*) στο Parsons, The New School, στη Νέα Υόρκη.



Η κακή ποιότητα του αέρα και του νερού, η ανεπαρκής διαθεσιμότητα νερού, τα προβλήματα διάθεσης αποβλήτων και η υψηλή κατανάλωση ενέργειας επιδεινώνονται από την αυξανόμενη πληθυσμιακή πυκνότητα και τις απαιτήσεις των αστικών περιβαλλόντων.

Επιπρόσθετα, ο καθορισμός των μελλοντικών επιπτώσεων της αλλαγής του κλίματος είναι πολύ δύσκολος, διότι οι προβλέψεις των επιστημόνων για την κλιματική αλλαγή δεν μπορούν να είναι απολύτως ακριβείς. Αν και αρκετοί βρίσκουν πλεονεκτήματα στην καθημερινή διαβίωση στις πόλεις, τα πλεονεκτήματα αυτά μπορούν να γίνουν αναγκασιότητες εάν το τοπικό οικοσύστημα στο οποίο βασίζονται δεν είναι σε θέση να προσαρμοστεί στις αλλαγές που προκαλούνται από το κλίμα. *«Οι κλιματικές αλλαγές θέτουν σε κίνδυνο τις αστικές υποδομές, την ποιότητα ζωής και τα αστικά συστήματα. Όχι μόνο οι φτωχές χώρες, αλλά και οι πλούσιες θα επηρεαστούν όλο και περισσότερο από τα πολυάριθμα κλιματικά φαινόμενα και τάσεις»* (World Bank, 2010 b).

Ένα από τα προβλήματα που δημιουργούνται είναι ότι το νερό (κατά τη διάρκεια των βροχοπτώσεων) δεν συγκρατείται από το έδαφος, αλλά μάλλον εκρέει πολύ γρήγορα. Με άλλα λόγια, η βλάστηση στις πόλεις πρόκειται να έρθει αντιμέτωπη με υψηλότερη ξηρασία από ό,τι σε εξωαστικά περιβάλλοντα εδάφη.

Παράλληλα, εκτός από το θερμότερο κλίμα που οδηγεί σε αλλαγές στη χλωρίδα των αστικών περιοχών, υπάρχουν και άλλοι οικολογικοί και κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες που τις επηρεάζουν. Τα προβλήματα που ήδη είναι εμφανή στις μεγάλες αστικές πόλεις αφορούν, πέρα από τη χλωρίδα, την ατμόσφαιρα, τη ρύπανση των υπόγειων υδάτινων καναλιών κ.ά.

Στόχος της συγκεκριμένης εργασίας δεν είναι να δώσει λύση στις προκείμενες καταστροφές, αλλά να εστιάσει στην ανθρώπινη ύπαρξη και κυρίως στις ψυχολογικές και συναισθηματικές επιπτώσεις που την αφορούν. Θα διερευνηθεί η αλληλεπίδραση των ανθρώπων με άλλα είδη. Θα εξεταστούν οι συνέπειες του τι σημαίνει να είσαι άνθρωπος και να σχεδιάζεις σε έναν κόσμο που εκτείνεται πέρα από το ανθρώπινο είδος. Η παρούσα προσπάθεια ξεκινάει έναν διάλογο για την πολυπλοκότητα που διαμορφώνεται εξαιτίας της πολιτικής και της τεχνολογίας. Τα αποτελέσματα της εφαρμογής του Speculative Design επαναπροσδιορίζουν ζητήματα σχετικά με την υλική κουλτούρα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προκαλέσουν νέες ιδέες και συλλογική φαντασία για τα είδη των κόσμων που επιθυμούμε να ζούμε.

Το έργο που παρουσιάζω αφορά μια υποθετική συσκευή, η οποία διαφοροποιείται από τους αισθητικούς κώδικες που γνωρίζουμε μέχρι στιγμής. Αποτελεί κίνητρο για τη διερεύνηση θεμάτων που σχετίζονται με τη βιοτεχνολογία και τον βιοσχεδιασμό (biodesign), διατηρώντας πάντα μια θεωρητική σκοπιά. Μέσω της έρευνας και του αφηγηματικού σχεδιασμού, σκοπεύω να θέσω ερωτήματα σχετικά με το πώς πρόκειται (μελλοντικά) να συσχετιστεί ο άνθρωπος με τη φύση και τους υπόλοιπους ζωντανούς οργανισμούς.

*«Παρόλο που δεν είναι εφικτό για τους σχεδιαστές να κατασκευάσουν πραγματικά προϊόντα που χρησιμοποιούν τη βιοτεχνολογία, δεν πρέπει να επιτρέψουμε το γεγονός αυτό να μας σταματήσει από το να ασχοληθούμε. Μπορούμε ακόμα να δημιουργήσουμε "λειτουργικές" φαντασιώσεις που θα μας βοηθήσουν να διερευνήσουμε το είδος του βιοτεχνολογικού κόσμου στον οποίο επιθυμούμε να ζούμε»* (Dunne & Raby, 2013).

## Σενάριο

Το έτος 2100, ο κόσμος έχει μετατραπεί σε μια «τεχνικο-οικονομική» ολότητα. Η αναλογική τεχνολογία έχει εκλείψει και η ανθρωπότητα έχει καταλήξει σε μια ψηφιοποιημένη καθημερινότητα, που βασίζεται στον παγκόσμιο τεχνολογικό καπιταλισμό. Οτιδήποτε συνθέτει την καθημερινότητα έχει μετατραπεί σε δυαδικό κώδικα, ενώ παράλληλα ψηφιακές εφαρμογές συνθέτουν λύσεις αυτοεξυπηρέτησης για οποιοδήποτε πρόβλημα προκύπτει.

Οι μέθοδοι που αφορούν την τεχνητή νοημοσύνη και τη βιοτεχνολογία έχουν επίσης εξελιχθεί.

Από την άλλη, ο πληθυσμός έχει συσσωρευθεί στις «Μέγα-πόλεις», όπου το ανθρώπινο αποτύπωμα έχει οδηγήσει στην εξάλειψη του φυσικού περιβάλλοντος. Οι άνθρωποι, απομακρυσμένοι από το «φυσική» τους αφετηρία, αντιμετωπίζουν ολοένα και περισσότερο ψυχολογικές και συναισθηματικές διαταραχές. Η τεχνολογική πρόοδος έχει ανατρέψει την αλληλεπίδρασή μας με τον φυσικό κόσμο και έχει επιφέρει οξεία ανισορροπία στις αισθητηριακές μας αντιλήψεις.

Το έργο *Sensory Stimulator: A Multi-species Fabrication of Hyper-realities* διερευνά την ανάγκη των ανθρώπων να επαναπροσδιορίσουν τον εαυτό τους ως φυσική οντότητα με πλούσια, πολυεπίπεδη, αισθητηριακή αντίληψη.

## Περιγραφή

Ο έλεγχος της συμπεριφοράς μοιάζει σαν τις άλλες οιονεί ουτοπικές δυνατότητες που η πρόοδος στις βιοϊατρικές επιστήμες εν μέρει έχει ήδη θέσει στη διάθεσή μας και εν μέρει προετοιμάζει μια τελική τους μετατροπή σε τεχνογνωσία.

Η συσκευή *Sensory Stimulator* αποτελείται από αποσπώμενα τμήματα τα οποία συλλέγουν, ενισχύουν και μετασχηματίζουν τις αισθήσεις. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να αξιοποιεί με διαφορετικό τρόπο τα «δεδομένα» που συναντά, έτσι ώστε να ενισχύει τις αισθήσεις του και, μετέπειτα, να επεμβαίνει στα συναισθήματά του.

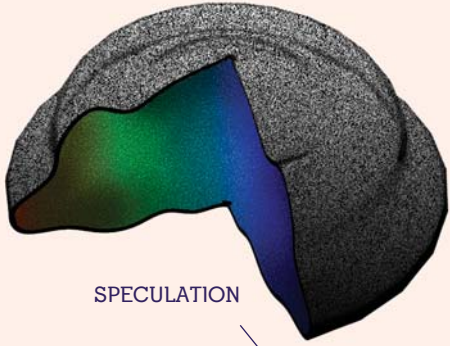
Τι θα γινόταν εάν –με τη βοήθεια της τεχνολογίας– μπορούσαμε να διαχειριστούμε τον τρόπο που οι πληροφορίες ταξιδεύουν στους νευρώνες του εγκεφάλου; Ευεργετικές και επικίνδυνες δυνατότητες προφανώς συμπορεύονται, αλλά τα όρια είναι δύσκολο να χαραχτούν.

Συναισθησία ονομάζεται ο νευρολογικός συγκερασμός των αισθήσεων. Ένας άνθρωπος που χαρακτηρίζεται από συναισθησία (συναισθητικός) είναι δυνατό, για παράδειγμα, να «ακούει» τις οσμές, να «βλέπει» τους ήχους και να «μυρίζει» τις εικόνες. Ενώ, σύμφωνα με τον τομέα της μεταφυσικής, η συναισθησία αφορά τη μεταφορά ορισμένων αισθήσεων ή κάποιας βιωματικότητας σε διαφορετικό άτομο.

Έτσι, λοιπόν, η συσκευή *Sensory Stimulator* χρησιμοποιείται για την ψυχολογική και συναισθηματική διαμόρφωση των χρηστών. Επιπροσθέτως, μέσω της ψηφιοποίησης της πληροφορίας οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν οποιοδήποτε είδος αισθητικής δημιουργίας στους υπόλοιπους ενδιαφερόμενους.

Το έργο περιστρέφεται γύρω από ερωτήσεις σχετικά με τον ρόλο της τεχνολογίας ως δύναμης που διαμορφώνει τη σχέση μας με τα φυσικά συστήματα, τον ανθρώπινο πολιτισμό και τελικά τον εαυτό μας, ενσωματωμένο στα εργαλεία που δημιουργούμε. Η τεχνολογία δεν θεωρείται εξωτερικό στοιχείο της ανθρώπινης ύπαρξης, αλλά ένα αναδυόμενο αποτέλεσμα της σκέψης και της δράσης μας.

-



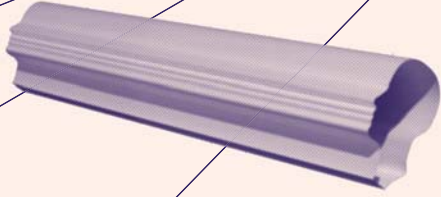
SPECULATION



RE-EDIT

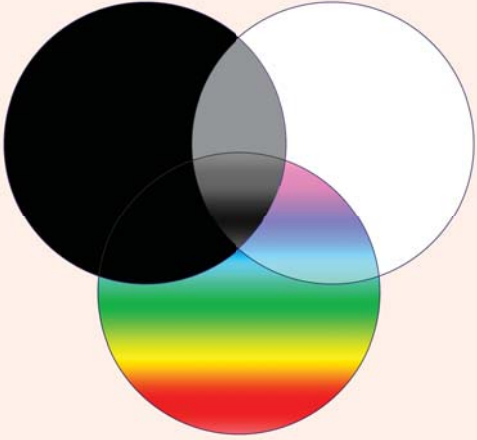


SENSES

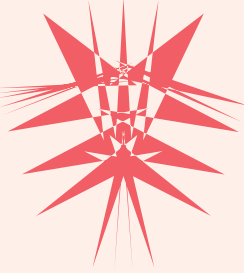


ENVIRONMENT

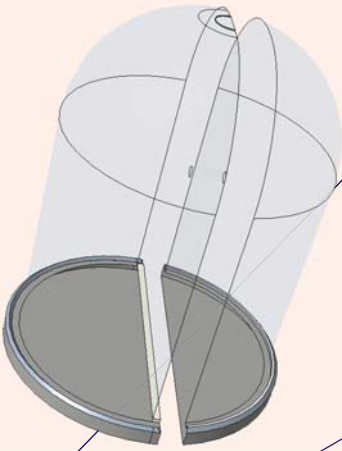
NON-HUMAN



NO ESSENCE



STRUCTURE



HUMAN



SOCIETY

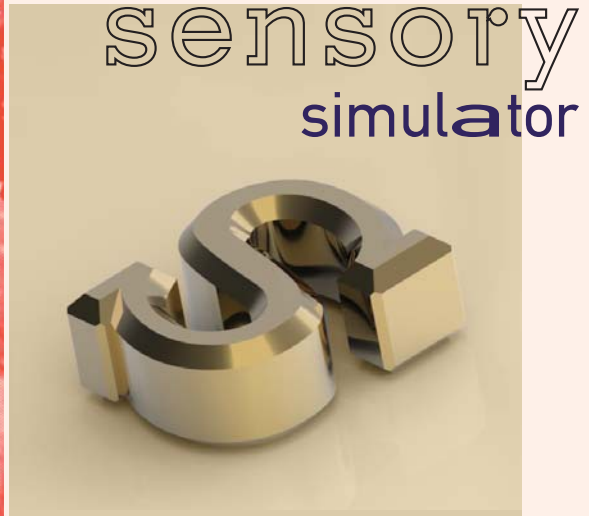
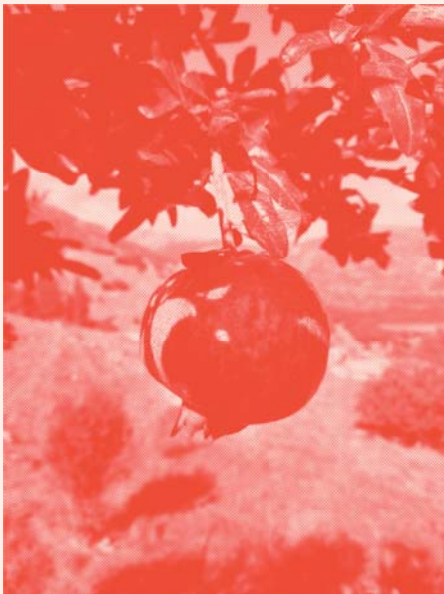


TECHNOLOGY



ACCEPTANCE

REALITIES





## Λίγα λόγια για το φαινόμενο της συναισθησίας

Η Julia Simner στο βιβλίο *Synaesthesia: A Very Short Introduction*, αναφέρει πως η συναισθησία περιγράφεται ως μια σπάνια νευρολογική κατάσταση που δημιουργεί ένα είδος συγχώνευσης των αισθήσεων. Για εκείνους που τη βιώνουν, μια αίσθηση φαίνεται να συγχωνεύεται ή να συσχετίζεται με κάποια από τις υπόλοιπες. Η συναισθησία είναι μια κατάσταση πολλαπλών παραλλαγών, που σημαίνει ότι έχει πολλούς διαφορετικούς τρόπους εκδήλωσης. Ορισμένοι συναισθητικοί «γεύονται» τις λέξεις (λεξικο-γευστική συναισθησία). Άλλοι βλέπουν χρώματα κατά τη διάρκεια του φαγητού (γευστικο-χρωματική συναισθησία) ή από την αίσθηση της αφής, όταν αισθάνονται διαφορετικές υφές. Και άλλοι ακούνε ήχους όταν βλέπουν σιωπηρά κινούμενα αντικείμενα (οπτικο-ακουστική συναισθησία).

Η αντίληψή μας για τον κόσμο φιλτράρεται μέσω της ατομικής μοναδικότητας του εγκεφάλου μας. Και επειδή κάποιοι εγκέφαλοι διαφέρουν με λεπτούς τρόπους, μερικοί άνθρωποι βιώνουν τον κόσμο διαφορετικά. Οι εγκέφαλοι των συναισθητικών έχουν έναν διαφορετικό τύπο επεξεργασίας των πληροφοριών. Τα σήματα από τα μάτια φτάνουν στα ακουστικά κέντρα, τα σήματα που προέρχονται από τα αυτιά οδηγούνται στα κέντρα που αφορούν τα χρώματα και ούτω καθεξής. Εξαιτίας αυτού, η συναισθησία μπορεί να παράσχει ενδιαφέρουσες πληροφορίες για το πώς το μυαλό ερμηνεύει την πραγματικότητα βασιζόμενο όχι μόνο σε εξωτερικές πληροφορίες, από τον εξωτερικό κόσμο, αλλά και σε μια εσωτερική αναδιοργάνωση αυτών των πληροφοριών καθώς εισέρχονται στον εγκέφαλο.

Κάθε ανθρώπινος εγκέφαλος είναι ένας ενεργός χειριστής αυτού που παρατηρούμε γύρω μας, οργανώνοντας συνεχώς τα εισερχόμενα σήματα με ορισμένους τρόπους.

Για να κατανοήσουμε τη συναισθησία, πρέπει να καταλάβουμε ότι τα χρώματα, οι ήχοι, οι γεύσεις και τα δεδομένα των άλλων αισθήσεων που φαίνεται να προέρχονται από τον εξωτερικό κόσμο παράγονται στην πραγματικότητα στο δικό μας μυαλό.

Ο πραγματικός λόγος που βιώνουμε το κόκκινο χρώμα είναι επειδή τα μήκη κύματος που επηρεάζουν τα κύτταρα στον οφθαλμό μας στέλνουν ένα μήνυμα μέσω του οπτικού μας νεύρου σε μια μικρή περιοχή στο οπίσθιο μέρος του κεφαλιού μας, στον ινιακό λοβό του εγκεφάλου μας. Συνήθως αυτοί οι ευαίσθητοι στο χρώμα νευρώνες στον εγκέφαλο πυροδοτούνται όταν ένα σήμα έρχεται από τα μάτια, αλλά τι γίνεται αν αυτοί οι ίδιοι νευρώνες ενεργοποιούνται για κάποιον άλλο λόγο;

Κάθε άνθρωπος –όχι μόνο οι συναισθητικοί– μπορεί να βιώσει «φανταστικά» χρώματα υπό τις κατάλληλες συνθήκες. Τα χρώματα, οι μυρωδιές, οι ήχοι, η γεύση και τα παρεπόμενα άλλων αισθήσεων προέρχονται περισσότερο από τον εγκέφαλο και όχι από τα μάτια, τα αυτιά, τη μύτη ή άλλα όργανα αίσθησης.

Αυτοί οι νευρώνες συνήθως διεγείρονται από τα εξωτερικά αντικείμενα, αλλά μπορούν να ενεργοποιηθούν και με άλλους τρόπους.

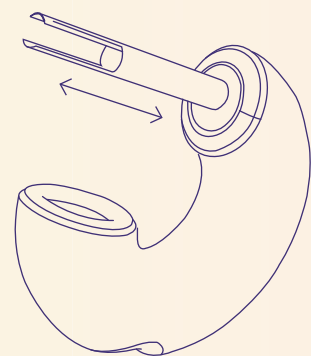
A>>	Sensory Stimulator for Vision	
		
Colour Detector & Stimulator		
		
		
*****		<<A

B>>

### Sensory Stimulator for Olfaction



Smell Detector & Stimulator




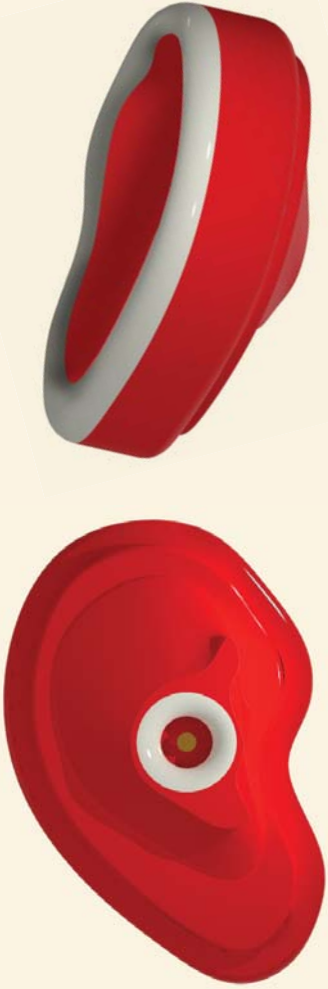
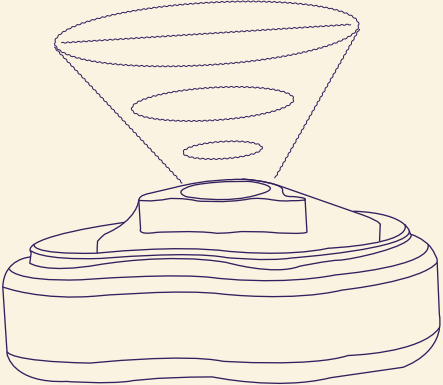
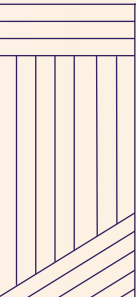


Εφαρμογή

134

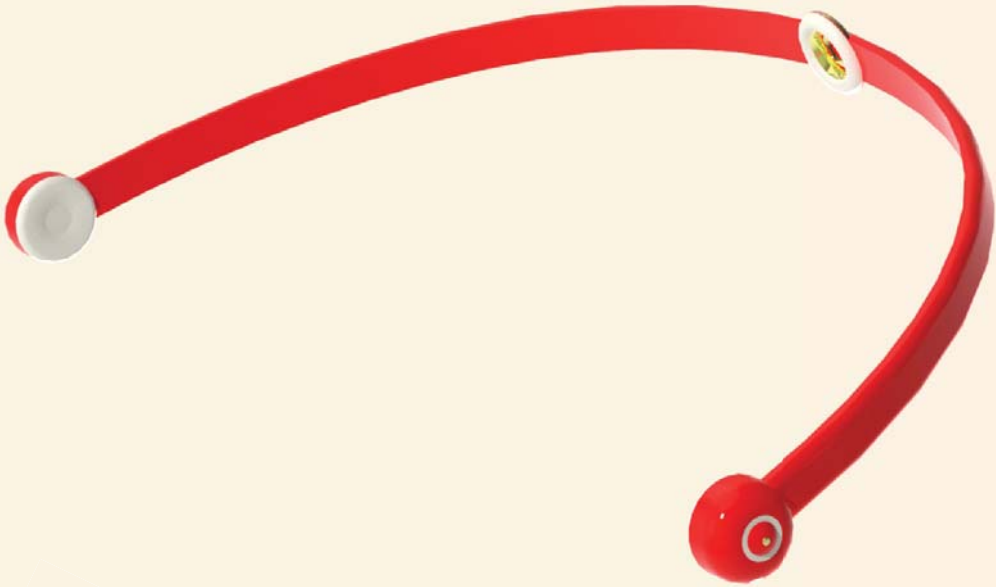

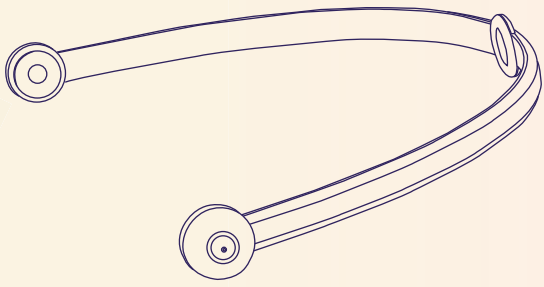
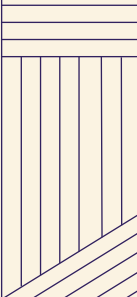

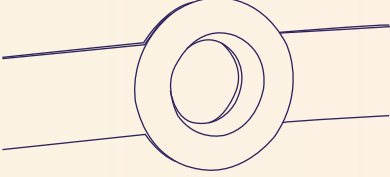
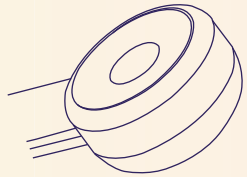


\*\*\*\*\*

B>>

C>>	Sensory Stimulator for Hearing	
		
Sound Detector & Stimulator		
		
*****		C<<



	D>>	Bio-amplifier
		
		
		 
	<p>*****</p>	<p>&lt;&lt;D</p>

Εφαρμογή

136

## Υβρίδια

Στη συγκεκριμένη αφηγηματική πρακτική, είναι απαραίτητο να αναλύσουμε τον όρο του υβριδίου. Διατηρώντας υλικό και συμβολικό χαρακτήρα, το υβρίδιο αποτελεί ένα δημιουργήμα που προέρχεται από τον συνδυασμό –τουλάχιστον δύο– διαφορετικών οντοτήτων. Αποτέλεσμα αυτού του συνδυασμού είναι μια νέα, ετερογενής οντότητα, που δεν ταυτίζεται άμεσα με την προέλευση των αρχικών.

Αντιλαμβανόμαστε, λοιπόν, την ιδιαιτερότητα που προκαλεί ένα τέτοιο δημιουργήμα στο πλαίσιο της σχεδίασης, της τέχνης κ.α. Συναντάμε νέες πραγματικότητες, με διαφοροποιημένο το φυσικό και το πολιτιστικό περιβάλλον, την ηθική, τη πολιτική δράση και όλα εκείνα τα στοιχεία που δομούν τον κόσμο.

Στις μέρες μας, ολοένα και περισσότερο, διερωτόμαστε για τη σημασία της λέξης «πραγματικότητα», μιας και η εισαγωγή ενός θεμελιωδώς διαφορετικού συνόλου υποκινητών αυτής έχει γίνει αισθητή την τελευταία δεκαετία.

Το 1984, η Donna Haraway μελετά τον όρο «cyborg», στο βιβλίο *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist - Feminism in the Late Twentieth Century*, αναλύοντας ότι εκτείνεται σε όλη την πολιτιστική κουλτούρα, την πολιτιστική κριτική και την τεχνολογική καινοτομία, αποτελώντας μια ιδιαίτερη διαδικασία κριτικής εμπλοκής που αξίζει να εξεταστεί περαιτέρω.

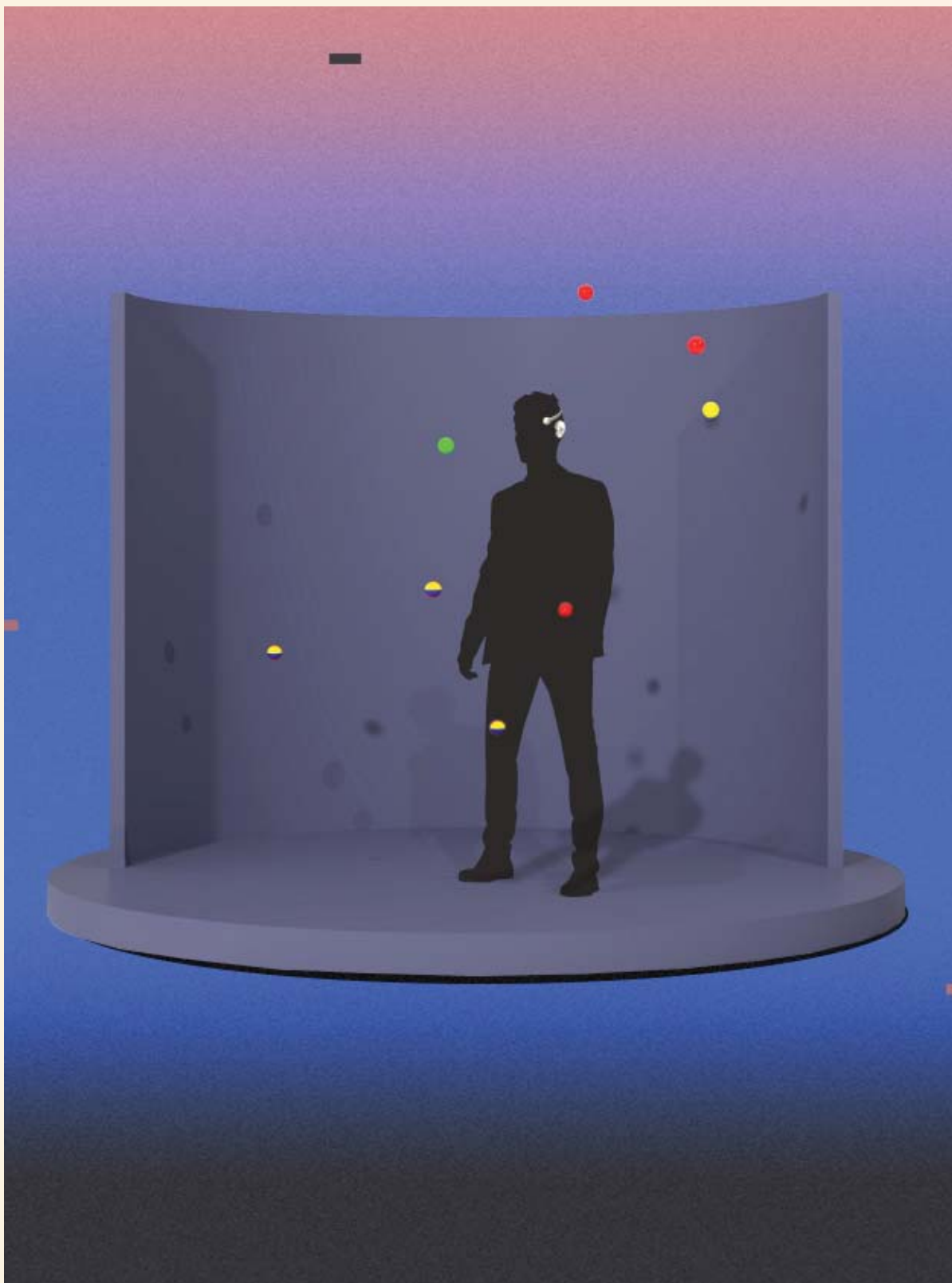
Αυτό που διακυβεύεται είναι το πώς γνωρίζουμε τι περιγράφουμε σε προγράμματα που διερευνούν τις ιδιαιτερότητες των σωματικών αναπαραστάσεων μέσω καινοτομιών όπως ο κυβερνοχώρος, η αστική οικολογία, το GIS και η βιοϊατρική.

Για την Haraway, το cyborg ορίζει μια τεχνολογική πολιτική που βασίζεται εν μέρει σε μια επανάσταση των κοινωνικών σχέσεων. Η φύση και ο πολιτισμός αναπροσαρμόζονται, με αποτέλεσμα να μην μπορούν πλέον να αποτελούν πηγή για την οικειοποίηση ή την ενσωμάτωση του ενός στο άλλο.

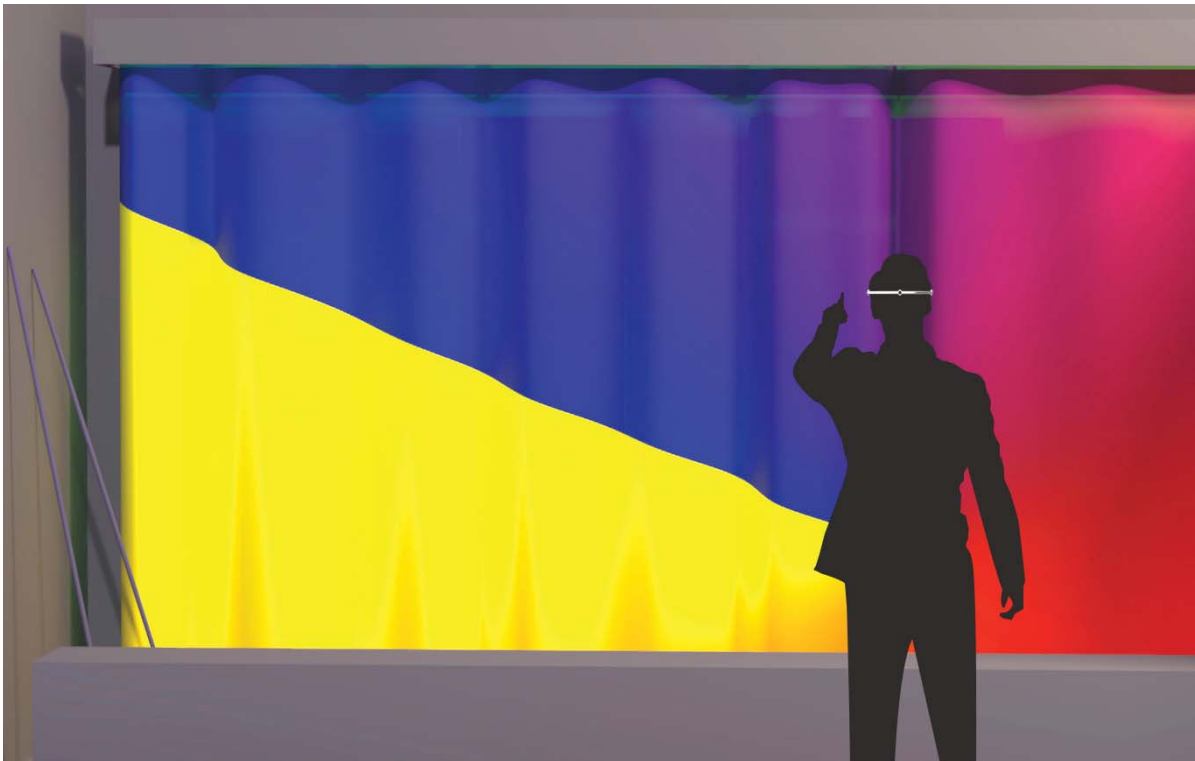
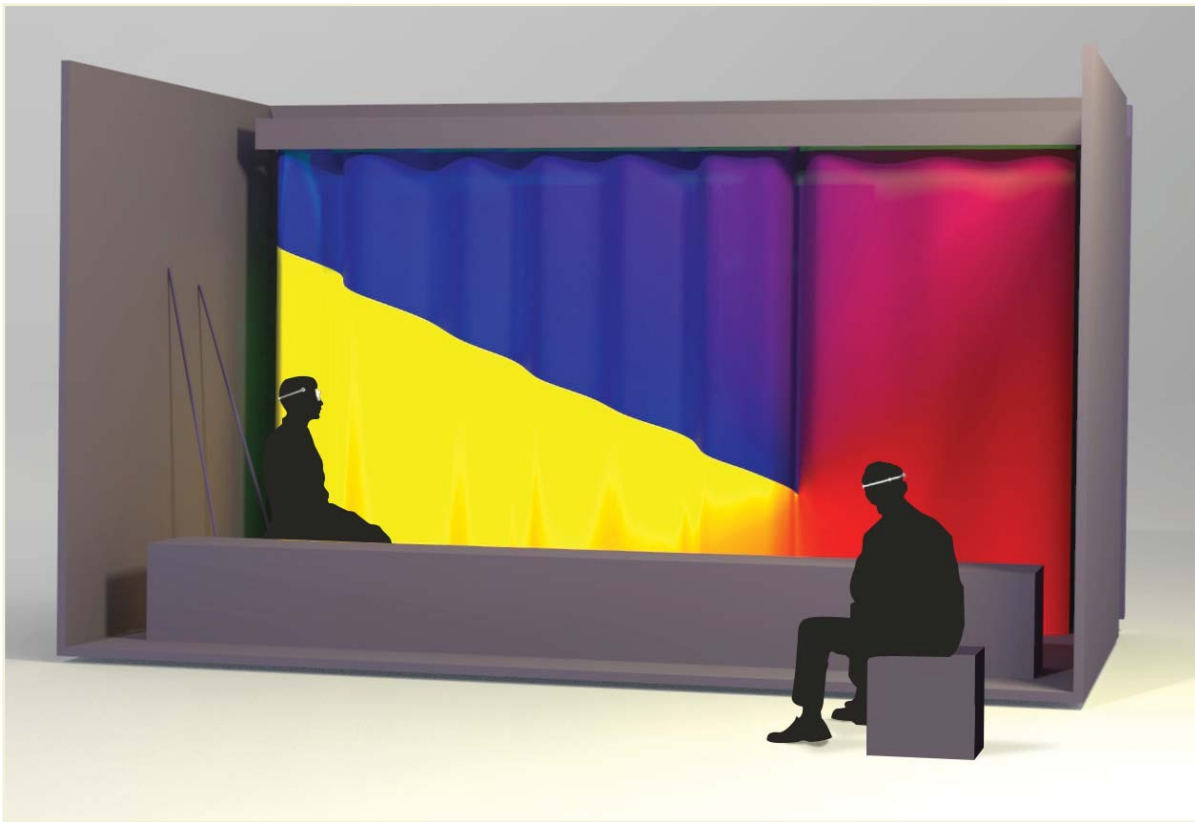
«Είμαστε όλοι χίμαιρες, υποθετικά και κατασκευασμένα υβρίδια –βιολογικά και μηχανικά–, με απλά λόγια, cyborgs. Το cyborg είναι η οντολογία μας. Ενισχύει την πολιτική μας. Το cyborg είναι μια συμπυκνωμένη εικόνα της φαντασίας και της υλικής πραγματικότητας, που ενισχύει κάθε πιθανότητα ιστορικού μετασχηματισμού» (Haraway, 1984).

Η εξέλιξη της τεχνολογίας έχει περιπλέξει το ποιος είναι ο δημιουργός και ποιος το δημιουργήμα στη σχέση μεταξύ ανθρώπου και μηχανής. Επαναπροσδιορίζονται συνεχώς τα όρια για το ποιος αποτελεί το μυαλό και ποιος το σώμα. Ενώ, παράλληλα, έχουμε οδηγηθεί στην απώλεια ενός θεμελιώδους, οντολογικού διαχωρισμού ανάμεσα στις έννοιες του τεχνικού και του βιολογικού.

Επομένως, θέματα που αφορούν τους τρόπους της αναπαράστασης, της οριοθέτησης, της χαρτογράφησης, της εκπροσώπησης, της παραγωγής κ.ά. αποτελούν ένα σχέδιο πολιτικής της γνώσης κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, αλλά και της γνώσης των υβριδικών μεθόδων για την εξεύρεση κοινών προσπαθειών και δημιουργίας, όπου η συγκεκριμένη εργασία βρίσκει την αφετηρία της.



Εικόνα 79. Στο έργο *Sensory Stimulator: A Multi-species Fabrication of Hyper-realities* μελετάται πώς η εξέλιξη της επιστήμης και της βιοτεχνολογίας θα οδηγούσε σε ένα παράξενο αλλά κατανοητό προϊόν. Η πρόταση βασίζεται σε έρευνες που διεξάγονται για την ανανέωση της εισόδου των αισθητηριακών δεδομένων σε διάφορα μέρη του εγκεφάλου και στο φαινόμενο της συναισθησίας. Πώς θα ήταν αν υπήρχε η δυνατότητα να αισθανόμασταν τους ήχους μέσω των χρωμάτων.

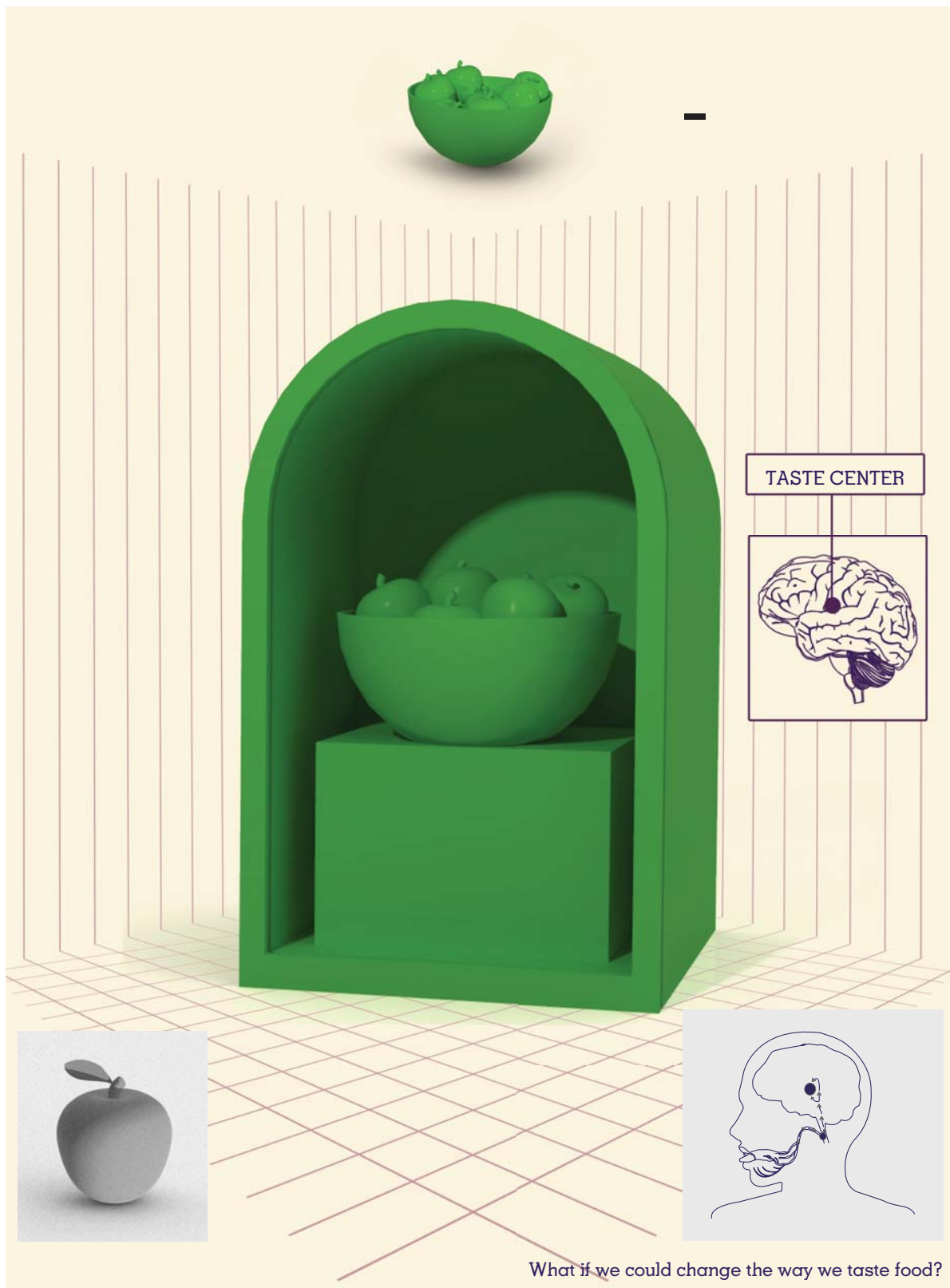


Εικόνες 80-81. «Πάρα πολλές οραματικές δράσεις υποφέρουν από υπερβολικό ρεαλισμό που προσκαλεί κριτική, υπονομεύοντας την έμφυτη ποίηση και την πρόθεση να εμπνεύσουν. Η εικονογράφηση είναι μια περιοχή στην οποία μπορούμε να απολαύσουμε την αισθητική του μη πραγματικού με διαφορετικούς βαθμούς αφάιρεσης» (Dunne & Raby, 2013).

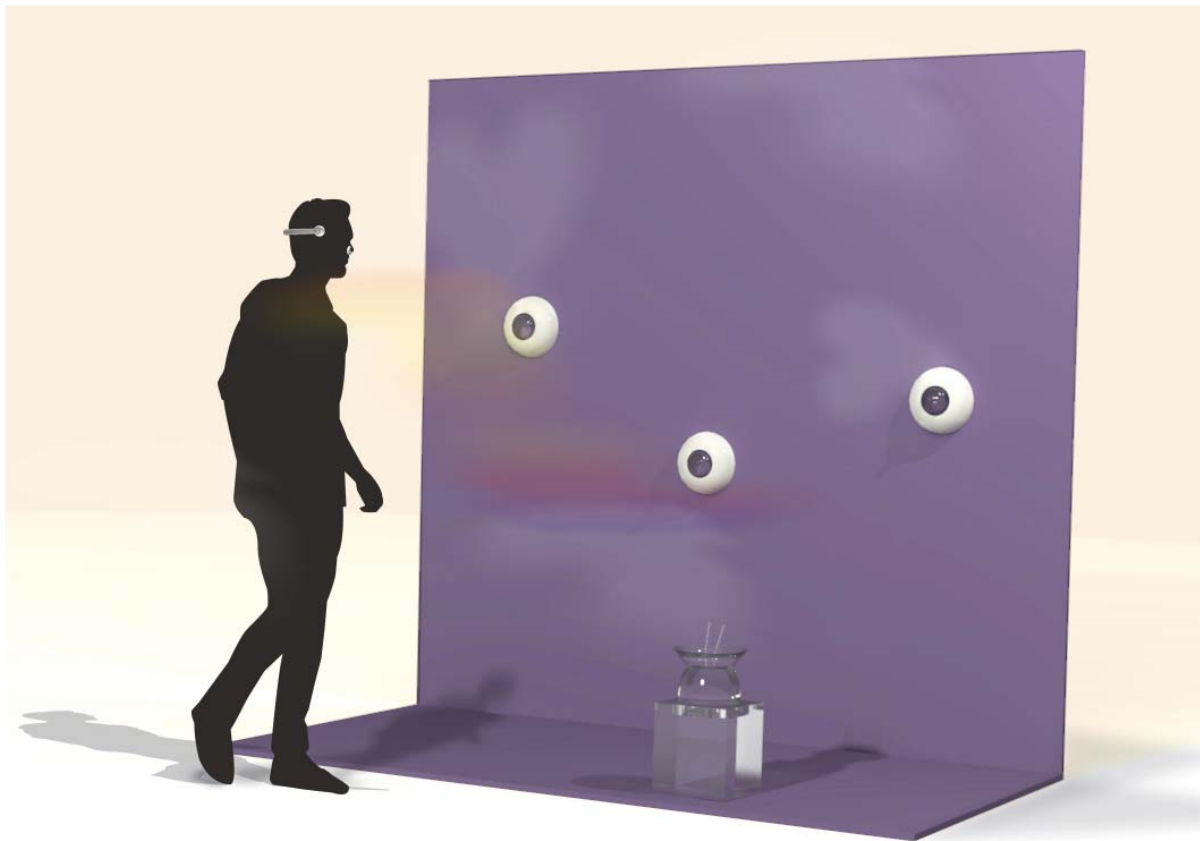




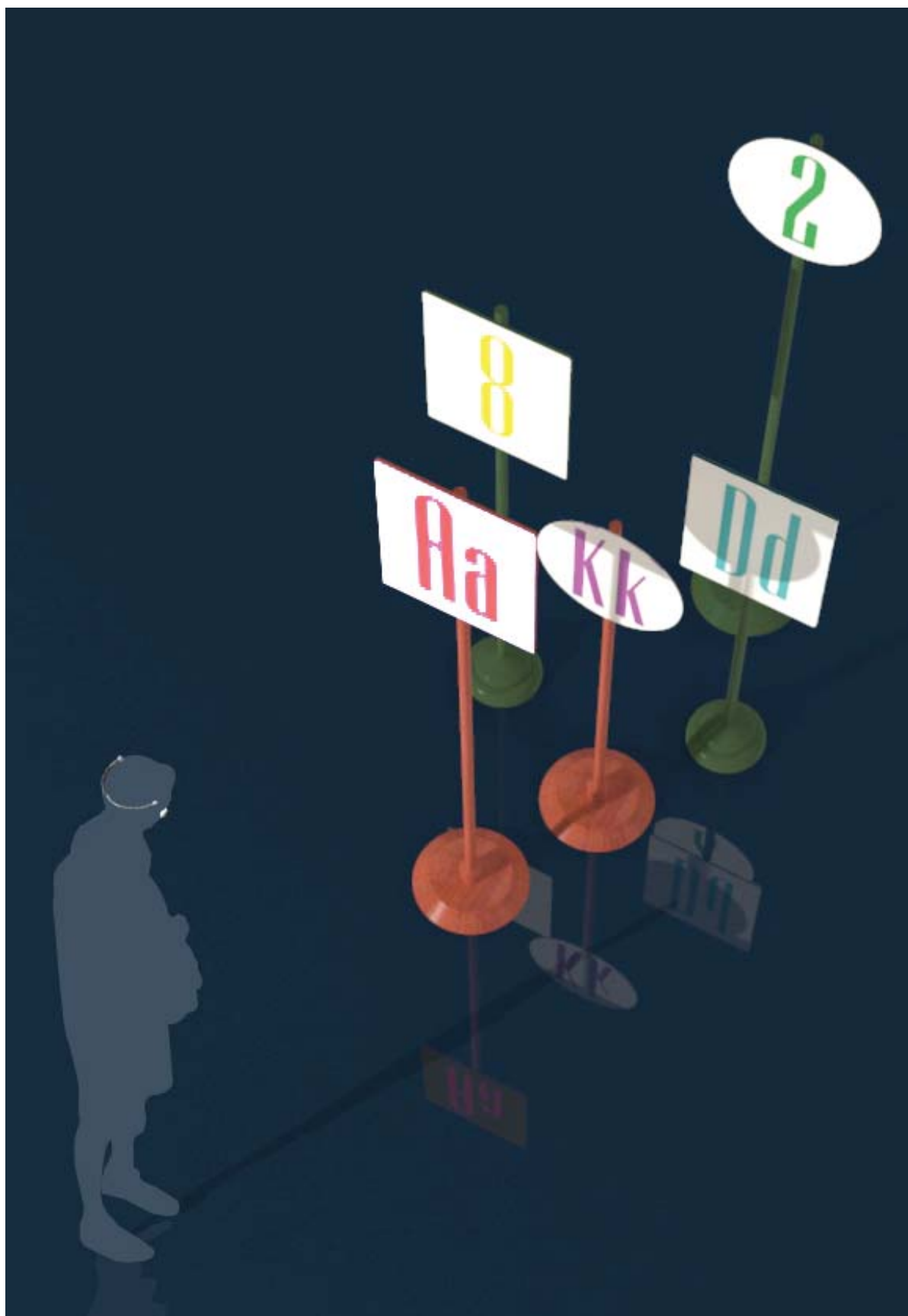
Εικόνα 82. Σπουδή αφίσας. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους ο σχεδιασμός και η επιστήμη θα μπορούσαν να αλληλοεπιδράσουν. Σχεδιασμός για την επιστήμη, όπου ο σχεδιασμός χρησιμοποιείται για την επικοινωνία ή την απεικόνιση της έρευνας. Σχεδιασμός με την επιστήμη, όπου πρόκειται για μια πραγματική συνεργασία μεταξύ σχεδιαστή και επιστήμονα. Σχεδιασμός μέσω της επιστήμης, όπου ο σχεδιαστής δρα με τα εργαλεία της επιστήμης, και σχεδιασμός αναφορικά με την επιστήμη, όταν τα ζητήματα και οι συνέπειες που προκύπτουν από την έρευνα διερευνώνται μέσω του σχεδιασμού.



Εικόνα 83. Ως σχεδιαστής, παρέχω κάποιες οπτικές ενδείξεις, αλλά ο θεατής πρέπει ο ίδιος να φανταστεί τον κόσμο στον οποίο ανήκουν τα σχέδια. Να προσεγγίσει τις πολιτικές, τις κοινωνικές σχέσεις και την ιδεολογία του. Η ιδέα της ουτοπίας είναι πολύ πιο ενδιαφέρουσα όταν χρησιμοποιείται ως κίνητρο για να κρατήσει τον ιδεαλισμό ζωντανό, όχι προσπαθώντας να τον κάνει πραγματικό, αλλά υπενθυμίζοντας τη δυνατότητα εναλλακτικών επιλογών, προτείνοντας στόχους παρά οικοδομώντας.

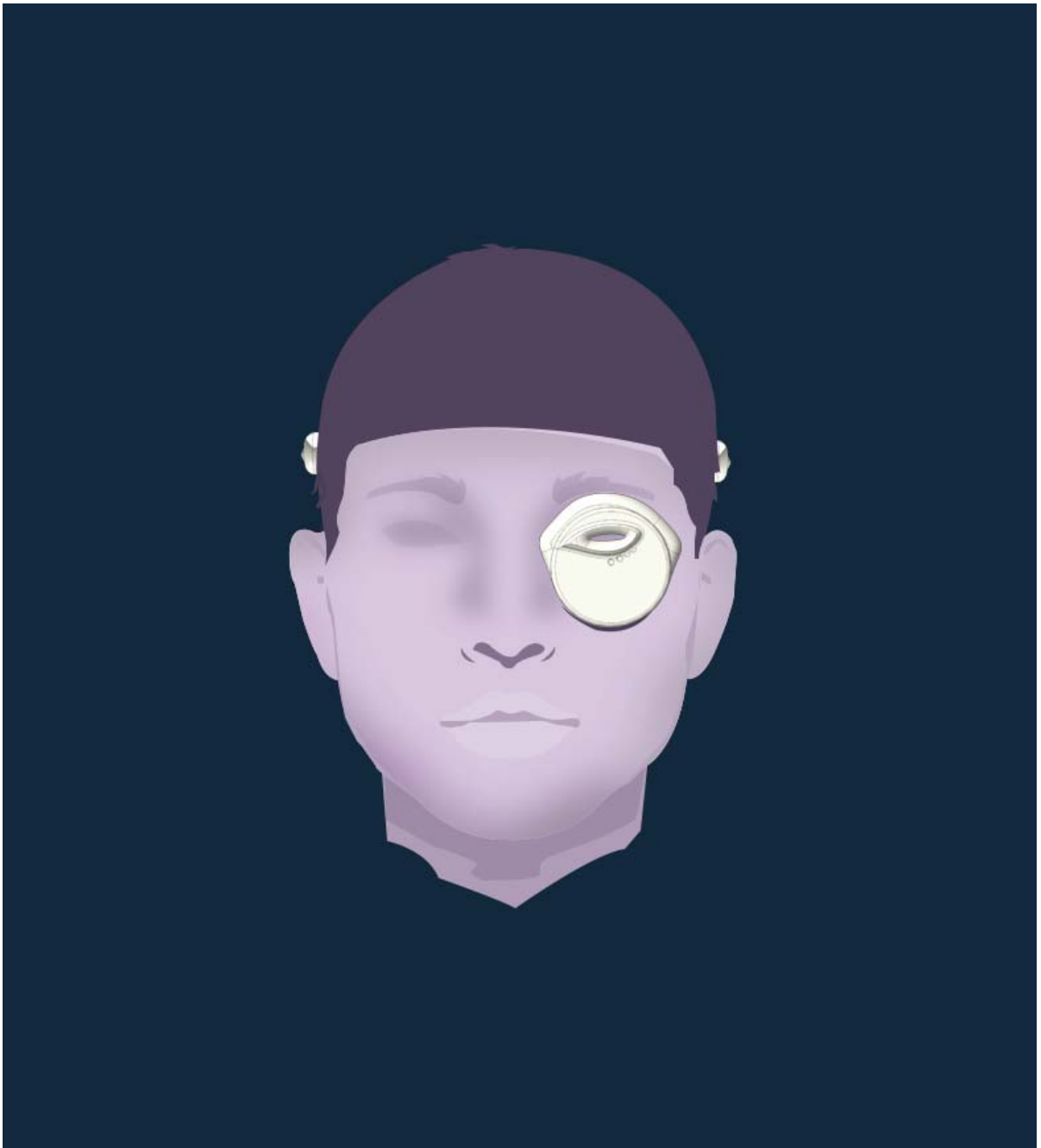


Εικόνες 84-85. Τι θα γινόταν εάν υπήρχε η δυνατότητα να μεταφράζουμε τις οσμές σε χρώματα; Πώς θα επιδρούσε μια συσκευή που θα επηρέαζε τις αισθήσεις μας στην καθημερινότητά μας; Κατά την ανάπτυξη των αντικειμένων χρειάζεται να διερευνηθεί ένα ευρύτερο φάσμα σημείων πρόσβασης στο σενάριο. Είναι σημαντικό να αποφευχθεί ο υπερρεαλισμός στον σχεδιασμό των αντικειμένων. Τα αντικείμενα πρέπει να σηματοδοτούν σαφώς την «αλήθεια» τους, έτσι ώστε οι θεατές να γνωρίζουν ότι παρατηρούν ιδέες και όχι προϊόντα.

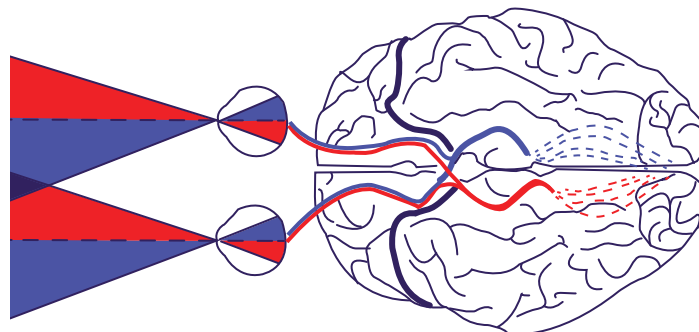


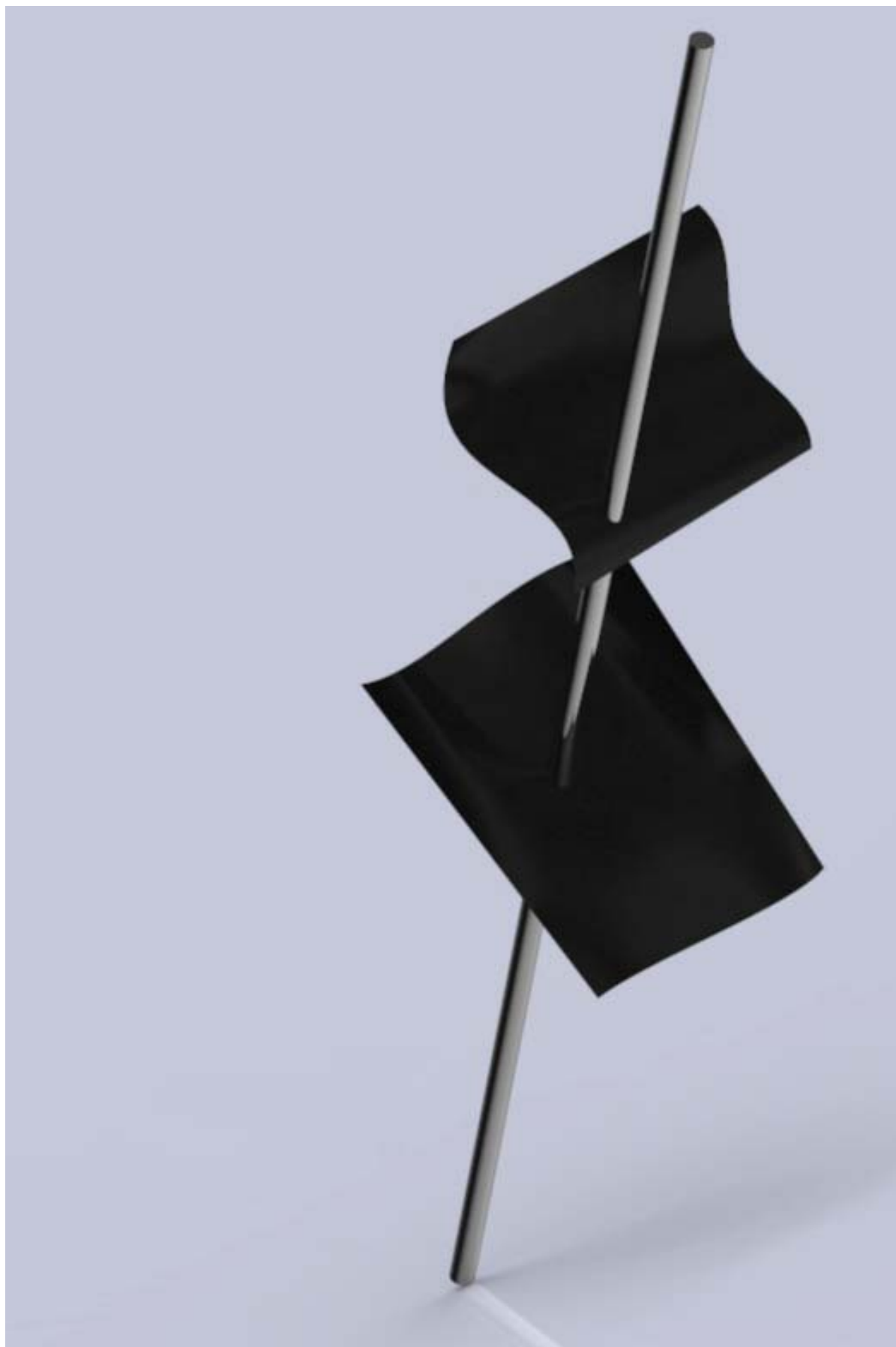
Εικόνα 86. Μελέτη περίπτωσης για το φαινόμενο της επίκτητης συναισθησίας όπου τα γράμματα και οι αριθμοί –παρόλο που είναι μαύρα– γίνονται αντιληπτά μέσα από τα χρώματα.





Εικόνες 87-88-89. Sensory Stilulator: A Multi-species Fabrication of Hyper-realities. Εικονογράφηση σε εξέλιξη.





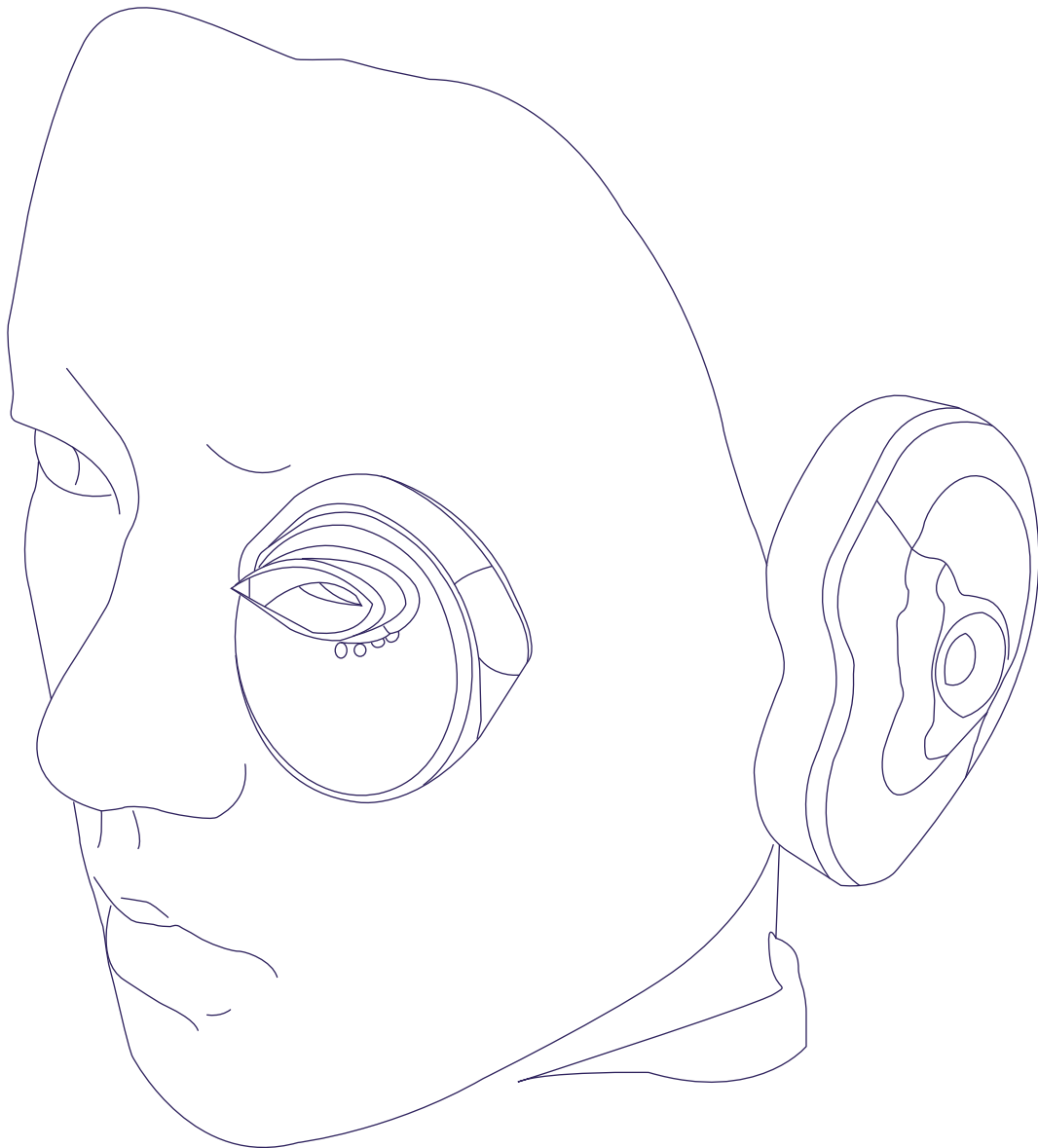


Εικόνες 90-91. Sensory Stilulator: A Multi-species Fabrication of Hyper-realities. Εικονογράφηση σε εξέλιξη.



«Καθώς κινούμαστε γρήγορα προς μια “μονοκαλλιέργεια” που καθιστά σχεδόν αδύνατη τη φαντασίωση γνήσιων εναλλακτικών, πρέπει να πειραματιστούμε με τρόπους για την ανάπτυξη νέων και ξεχωριστών κοσμοθεωριών που θα περιλαμβάνουν διαφορετικές πεποιθήσεις, αξίες, ελπίδες, ιδέες και φόβους από του παρόντος. Εάν τα συστήματα πεποιθήσεων και οι ιδέες μας δεν αλλάξουν, τότε ούτε η πραγματικότητα θα αλλάξει. Ελπίζουμε ότι ο σχεδιασμός μέσω της εικασίας θα μας επιτρέψει να αναπτύξουμε εναλλακτικές κοινωνικές φαντασιώσεις, που θα δημιουργήσουν νέες προοπτικές στις προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε» (Dunne & Raby, 2013).





Εικόνα 92. Sensory Stimulator: A Multi-species Fabrication of Hyper-realities. Εικονογράφηση σε εξέλιξη.

*«Ίσως κάθε άνθρωπος να ζει σε έναν μοναδικό κόσμο, έναν ιδιωτικό κόσμο, έναν κόσμο διαφορετικό από εκείνους που κατοικούν και βιώνουν οι άλλοι άνθρωποι. Και αυτό με οδήγησε στην αναρώτηση, αν η πραγματικότητα διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο, μπορούμε να μιλάμε για πραγματικότητα μοναδική, ή θα πρέπει να μιλάμε για πολλαπλές πραγματικότητες; Και αν υπάρχουν πολλαπλές πραγματικότητες, είναι πιο αληθινές (πιο πραγματικές) από τις άλλες;» (Philip K. Dick, 2012).*

### Οι χρήστες...

Είναι λογικοί και προβλέψιμοι.  
Χρειάζονται προϊόντα και υπηρεσίες.  
Παράγουν συνεχώς μεταδεδομένα.  
Ωθούνται από την ασφάλεια της βεβαιότητας.  
Ικανοποιούνται με διττές επιλογές.  
Διάγουν απρόσκοπτο βίο.  
Χρειάζονται λύσεις στα προβλήματα.  
Είναι εμπλεκόμενοι φορείς.  
Προϋποθέτουν ικανότητες.  
Είναι δημιουργήματα του καπιταλισμού.  
Αναζητούν επιλογές.  
Σπαταλούν χρήματα.  
Αποτελούν υπολογίσιμη δύναμη.  
Ικανοποιούνται εύκολα.

### Οι άνθρωποι...

Είναι προληπτικοί και ρομαντικοί.  
Αναζητούν ευκαιρίες και αναγνώριση.  
Δημιουργούν συνεχώς σχέσεις.  
Συνηθίζουν στο άγχος και στις αμφιβολίες.  
Εξελίσσονται για να προσαρμοστούν στην πολυπλοκότητα.  
Υπάρχουν στην έντονη πραγματικότητα της κοινωνίας.  
Αντιμετωπίζουν/ζουν με προβλήματα.  
Επενδύουν ελάχιστα στα συστήματα.  
Έχουν τη δυνατότητα να υπερβούν τα όρια.  
Είναι φορείς ανθρώπινης εξέλιξης.  
Δημιουργούν εναλλακτικές λύσεις.  
Είναι υπόχρεοι στις κοινωνικές συναλλαγές.  
Παρουσιάζουν εξαιρετικά απρόβλεπτα χαρακτηριστικά.  
Είναι σύνθετοι και ανήσυχοι.

Εικόνα 93. Users are... / People are..., Tent Hunt, 2016.

Έχει συμβεί μια «σεισμική» κοινωνική μετατόπιση, καθώς ένα μεγάλο μέρος της ανθρωπότητας εξελίσσεται από άτομο σε χρήστη. Συμμετέχουμε όλοι σε αυτή την αλλαγή. Έχουμε αποδεχτεί συλλογικά αυτό το νέο κοινωνικό συμβόλαιο χωρίς αμφισβήτηση. Συμφωνήσαμε σε αυτό. Το διακρινίζουμε και το προωθούμε. Από τη μία αποτελούμε τους χρήστες και από την άλλη το χρησιμοποιούμε αποτελεσματικά.

## Οντολογικός σχεδιασμός και ερμηνεία της διαδικασίας

Σύμφωνα με τα όσα προηγήθηκαν και σε συνδυασμό με την προσωπική μου σχεδιαστική δράση, οδηγούμαστε σε μια ριζικά διαφορετική κατανόηση του σχεδιασμού ως πρακτικής και ως αποτελέσματος. Έχοντας προσεγγίσει τη δράση από οντολογική σκοπιά, δημιουργούνται διαφορετικοί τρόποι κατανόησης του τρόπου με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε το ποιο είμαστε, αλλά και το πώς καταλήγουμε να ορίζουμε τη θέση μας στον σύγχρονο κόσμο.

Η Anne-Marie Willis αναφέρει ότι ο οντολογικός σχεδιασμός είναι ένας τρόπος χαρακτηρισμού της σχέσης μεταξύ των ανθρώπων και του υπόλοιπου κόσμου. Ως θεωρία ισχυρίζεται ότι ο σχεδιασμός είναι κάτι πολύ πιο διάχυτο και βαθύ από ό,τι γενικά αναγνωρίζεται από τους σχεδιαστές, τους θεωρητικούς, τους φιλοσόφους κ.ά.

Η διαδικασία του σχεδιασμού είναι θεμελιώδης για την ανθρώπινη ύπαρξη. Από τη μια, σχεδιάζουμε και οργανώνουμε τους τρόπους που δρούμε, και από την άλλη, τα αποτελέσματα του σχεδιασμού επιδρούν σε εμάς. Δημιουργείται, δηλαδή, μια αμφίδρομη κίνηση. Εμείς σχεδιάζουμε τον δικό μας κόσμο, ενώ το περιβάλλον επιδρά σε εμάς και μας σχεδιάζει.

Έτσι, βασιζόμενοι στην κυκλικότητα της διαδικασίας του σχεδιασμού, αναγνωρίζουμε ότι η γνώση, η οποία εγγράφεται στο προϊόν, εν δυνάμει τροποποιεί τον χρήστη. Το γεγονός αυτό επεκτείνει την κατανόηση του σχεδιασμού πέρα από αυτό που κανονικά θα μπορούσε να θεωρηθεί, δηλαδή, ως νοτική διεργασία που απαιτείται για την προετοιμασία του προϊόντος. Η επίδραση του σχεδιασμού αφορά την επεξεργασία της πρώτης ύλης, τον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζεται η διαδικασία παραγωγής και το γενικότερο σύνολο των δράσεων, των δεξιοτήτων και των γνώσεων. Στη συνέχεια, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο το προϊόν θα «σχεδιάσει» τις ενέργειες των χρηστών του, σύμφωνα με τις εγγενείς οριοθετήσεις του για το πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Σε γενικές γραμμές, ο ερμηνευτικός αυτός κύκλος είναι ένας τρόπος εξήγησης της δομικής κατάστασης της ύπαρξης στον κόσμο. Παρ' όλα αυτά, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οποιαδήποτε ερμηνεία συμβάλλει στην κατανόηση πρέπει να ορίζει τι πρέπει να ερμηνευτεί.

Η ερμηνεία γίνεται σε αναρίθμητες καθημερινές καταστάσεις, όπως όταν κάτι δυσλειτουργεί και ο χρήστης προσπαθεί να το εξετάσει για να το διορθώσει. Αυτό παράγει μια κατανόηση του πώς το προϊόν λειτουργεί. Χωρίς να θεωρείται το ίδιο με το πώς χρησιμοποιείται, η πληροφορία που θα αποκτηθεί θα τροποποιήσει –πολύ πιθανόν– τον τρόπο με τον οποίο το προϊόν θα αξιοποιηθεί μελλοντικά.

Ο οντολογικός σχεδιασμός –ως προϋπόθεση της ύπαρξης– θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι «κατοικεί» σε τρεις συνεχείς αλληλοσυνδεδεμένες περιοχές. Ισχύει για συμβατικά σχεδιασμένα πράγματα (όπως τα κτίρια, αλλά και άλλα προϊόντα), επεκτείνεται παράλληλα στην υλική και άυλη υποδομή (π.χ. διαχείριση συστημάτων, τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας) και στη συνέχεια υπάρχει στον οντολογικό σχεδιασμό συστημάτων σκέψης και συνηθειών του νου.

Όπως, λοιπόν, γίνεται αντιληπτό, στη σύγχρονη, τεχνολογικά διαμορφωμένη κοινωνία, όλο και περισσότερα από τα προϊόντα κατέχουν σχεδιαστική σκοπιμότητα, με αποτέλεσμα η σχεδιαστική τους δυναμική σε εμάς να εντείνεται.

Ο Tony Fry δηλώνει ότι ο σχεδιασμός είναι μια μετα-κατηγορία που αποτελείται από τρία στοιχεία, κάθε ένα από τα οποία αποκαλείται σχεδιασμός, συχνά εξαιρουμένων των άλλων δύο, αλλά όλα συνδέονται μεταξύ τους.

Αυτά είναι:

1. Το αντικείμενο του σχεδίου - η υλική ή άυλη έκβαση του σχεδίου.
2. Η διαδικασία σχεδιασμού - το σύστημα, η οργάνωση, η συμπεριφορά και η δραστηριότητα σχεδιασμού.
3. Το γραφείο σχεδιασμού - ο σχεδιαστής, η σχεδίαση σε οποιαδήποτε μέσο ή με οποιοδήποτε τρόπο έκφρασης, αλλά και το σχεδιασμένο αντικείμενο καθώς ενεργεί στον κόσμο.

Έτσι θα πρέπει να αποδεχτούμε ότι δεν ορίζεται ούτε αρχή ούτε τέλος σε μια σχεδιαστική διαδικασία, διότι είναι πάντα σε εξέλιξη μέσω της ερμηνευτικής κυκλικότητας.

Για τον λόγο αυτό, αναγνωρίζουμε τη σημαντικότητα της συμμετοχικής παρατήρησης και του σχολιασμού των χρηστών στην παρουσίαση των προσεγγίσεων που αφορούν την αφηγηματική σχεδίαση.

Δίνεται η ευκαιρία να οριστούν ερωτήματα για κρίσιμα θέματα σχετικά με τη φύση του αντικειμένου του σχεδιασμού, τις πρακτικές του και πάνω από όλα για το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον που διαμορφώνεται. Εξετάζεται η σχέση με άλλους κλάδους, κυρίως όσον αφορά διάφορα θέματα ηθικής, ενώ παράλληλα αναπτύσσονται οι θεσμοθετημένες πολιτιστικές και οικονομικές δομές του σχεδιασμού. *«Είναι δυνατό, δηλαδή, όχι μόνο να ανοίξουν συζητήσεις σχετικά με τις μελλοντικές δράσεις του σχεδιασμού ή το μέλλον του, αλλά να αναρωτηθούμε για τις ίδιες τις έννοιες του μέλλοντος και του σχεδιασμού»* (Tony Fry, 2005).

Μέσω των διαδικασιών του Speculative & Critical Design, δίνεται η δυνατότητα να επαναπροσδιοριστούν οι σχέσεις των χρηστών με τα προϊόντα, να οδηγηθούμε στην απελευθέρωση από τη λειτουργικότητα και να στραφούμε προς μια νέα κατεύθυνση αναφορικά με την κουλτούρα της ευθύνης.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, εξελίσσονται οι πρακτικές των ανεξάρτητων δράσεων όπου οι νέες χρήσεις των δεξιοτήτων του σχεδιασμού δεν είναι προσανατολισμένες στο προϊόν ή στα υπάρχοντα μοντέλα εξυπηρέτησης.

Τα σενάρια, λοιπόν, δεν αφορούν ούτε την προσπάθεια χαρακτηρισμού του πιθανών μελλόντων από υφιστάμενες δυνάμεις ή τάσεις ούτε την πιθανή προβολή λύσεων. Αντ' αυτού παρέχουν αντιπροτάσεις δυνητικών αντικειμένων κοινής εστίασης, συλλογικότητας και κρισιμότητας.

Τα σενάρια αρχικά διευκολύνουν τη συγκέντρωση των συγκυριακών δυνάμεων (όπως π.χ. οι διάφορες παθογενείς συνθήκες, οι υποκινητές, η γνώση και οι πιθανότητες). Έτσι σχηματίζεται μια πιθανή μεταβατική συνθήκη που αποσκοπεί να αλλάξει το status-quo. Τα σενάρια μπορούν να αποτελέσουν έναν μηχανισμό για τη συγκρότηση μιας πρακτικής στην οποία οι διάλογοι και οι αφηγήσεις της αλλαγής μπορούν να προαχθούν με τρόπους που επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να εκπαιδεύσουν τους εαυτούς τους μέσω κριτικών αντιπαραθέσεων για το πώς είναι ή πώς θα μπορούσαν να είναι.

Θεωρούνται ως ένα βαθιά αντιουτοπικό μέσο, καθώς επεκτείνουν και αναπτύσσουν τον κριτισμό και την πνευματική επίδραση.

Επομένως, τα σενάρια σχεδιασμού θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως μέσο για έναν πιο κοινωνικοπολιτικό, περιβαλλοντικά δυναμικό τρόπο σκέψης και ανάπτυξης. Από τη στιγμή που η αλλαγή μπορεί να αρχίσει με ένα άτομο και μόνο, το άτομο αυτό θα πρέπει να διαθέτει πολλές επιλογές για να διαμορφώσει μια ουσιαστική άποψη.

Ο Bernard Stiegler υποστηρίζει ότι η τεχνολογία προϋποθέτει τον πολιτισμό και τελικά τον ίδιο τον χρόνο. Το μέλλον μας δεν ορίζεται από την ανθρωπότητα, αλλά από την τεχνολογία, η οποία μας ορίζει πραγματικά. Έτσι η δράση της αφηγηματικής σχεδίασης επεκτείνει τις πολιτισμικές συνέπειες της αναδυόμενης τεχνολογίας σε εναλλακτικές μελλοντικές κοσμοθεωρίες.



Ο **Bernard Stiegler** (1952-) είναι Γάλλος φιλόσοφος. Είναι επικεφαλής του Institut de recherche et d'innovation (IRI), το οποίο ίδρυσε το 2006 στο Κέντρο Georges Pompidou. Είναι επίσης ιδρυτής της πολιτικής και πολιτιστικής ομάδας του Ars Industrialis (2005) και ιδρυτής της σχολής φιλοσοφίας [rha.makon.fr](http://rha.makon.fr) (2010) που δημιουργήθηκε στο Érineuil-le-Flauriel. Θεωρείται ο σημαντικότερος Γάλλος θεωρητικός μετά από τον Derrida και ένας από τους σημαντικότερους στοχαστές για τις επιπτώσεις της ψηφιακής τεχνολογίας.

Ο **Joshua McVeigh-Schultz** είναι ένας «υβριδικός» εθνογράφος, ερευνητής σχεδιασμού και παραγωγός πολυμέσων, ο οποίος πρόσφατα εκπόνησε το διδακτορικό του μέσα από το πρόγραμμα Media Arts and Practice PhD στην Αμερικανική Σχολή Κινηματογραφικών Τεχνών. Η έρευνά του τέμνει τα πεδία του HCI, της ανθρωπολογίας, των μελετών των μέσων ενημέρωσης και της θεωρίας του σχεδιασμού και η διατριβή του διερευνά τη διασταύρωση μεταξύ τελετουργίας και σχεδίου.

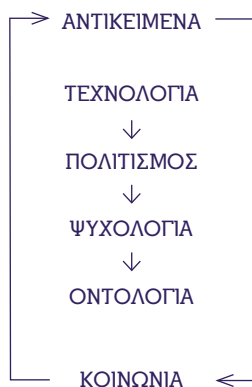
Ο σχεδιασμός μπορεί να παίξει ρόλο στην ανάδειξη του τι μπορεί να συμβεί εάν η συμπεριφορά μας δεν αλλάξει, τι μπορεί να επιτευχθεί αν κάποια αλλαγή εδραιωθεί ή απλά επικοινωνώντας τι χρειάζεται να αλλάξει και πώς.

Οι Dunne και Raby πιστεύουν ότι ακόμα και οι μη βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις, εφόσον είναι φανταστικές, παραμένουν πολύτιμες και χρησιμεύουν ως έμπνευση για να οδηγήσουν στη δημιουργία των προσωπικών μας εναλλακτικών. Το Speculative Design μπορεί να αποτελέσει καταλύτη προς αυτή την κατεύθυνση. Μπορεί να εμπνεύσει τη φαντασία και να εμψυχήσει την αίσθηση ότι, αν όχι ακριβώς τα πάντα, τα περισσότερα είναι δυνατά. «Ο σχεδιασμός μέσω εικασιών συμβάλλει στην επανεμφάνιση όχι μόνο της ίδιας της πραγματικότητας, αλλά και της σχέσης μας με την πραγματικότητα. Αλλά για να συμβεί αυτό, πρέπει να προχωρήσουμε πέρα από τον αφηγηματικό σχεδιασμό, δημιουργώντας ένα πλήθος κόσμων, ιδεολογιών και δυνατοτήτων. Αν οι αξίες μας, τα διανοητικά μοντέλα και η ηθική αλλάξουν, τότε ο κόσμος που απορρέει από αυτή την κοσμοθεωρία θα είναι διαφορετικός, και ελπίζουμε καλύτερος» (Dunne & Raby, 2013).

## Αξιολόγηση

«Το Speculative Design απομακρύνεται από τον καταναλωτικό ρόλο του σχεδιασμού και χρησιμοποιεί την εικασία για πιθανά μελλοντικά γεγονότα. Μέσω του σχεδιασμού, ασχολείται με τις σημερινές κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές σχέσεις, καθώς και με τη σχέση μας με το φυσικό περιβάλλον. Προτίθεται επίσης να μετακινηθεί από τον ρόλο που έχει ο σχεδιασμός στην παρουσίαση έτοιμων λύσεων για την αγορά και προσπαθεί να αποκαταστήσει τα θεμέλια του σχεδιασμού, όπως η διακριτικότητα (ανάλυση, προβληματισμός, εξέταση διαφόρων δυνατοτήτων, προσδοκίες κ.λπ.). Η πρακτική του Speculative Design έχει στενές σχέσεις με την τεχνολογία, η οποία δεν θεωρείται ουδέτερη, αλλά αντικατοπτρίζει διαφορετικές πολιτικές και ιδεολογικές θεωρήσεις μέσα σε μια κοινωνία» (SpeculativeEdu, 2019).

Αν και έχει ενταχθεί σε ένα ευρύτερο πολιτιστικό πλαίσιο, ο αφηγηματικός σχεδιασμός και οι πρακτικές του εξακολουθούν να αναπτύσσονται σήμερα, ενώ συνεχίζονται οι συζητήσεις για τους ορισμούς, τον ρόλο του, τις συνοδευτικές μεθόδους και τη θέση του στην εκπαίδευση. Για παράδειγμα, είναι αναγκαίο να



Εικόνα 94. Διάγραμμα σχετικό με την ανάλυση της Anne-Marie Willis αναφορικά με την οντολογική σχεδίαση.

© Jack Wilkinson.

επανεξετάζονται τα κριτήρια που καθορίζουν την ποιότητα των αφηγηματικών πρακτικών. Πώς καθορίζεται η μονάδα μέτρησης της επιτυχίας, με δεδομένο ότι δεν καθορίζεται από τον αριθμό των προϊόντων που θα πουληθούν;

Όπως είναι ήδη γνωστό, οι περισσότεροι από τους σχεδιαστές ισχυρίζονται ότι επιδιώκουν μια ευγενή αποστολή, να «κάνουν τον κόσμο έναν καλύτερο τόπο», διαμορφώνοντας σιωπηρά υποθέσεις για τον τρόπο και τον λόγο που κάποιος κάνει τον κόσμο καλύτερο. Με την εισαγωγή της διαδικασίας της αφήγησης και του κριτικισμού στον τομέα της σχεδίασης, ελπίζω ότι μπορούμε να προσεγγίσουμε τα ζητήματα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της δράσης μας με μεγαλύτερη σοβαρότητα και αντανκαστικότητα.

Είναι πλέον φανερό ότι μπορούμε να μιλάμε για τη δημιουργία μιας σειράς τελετουργιών αλληλεπίδρασης στον τομέα της σχεδίασης, όπως και στον χώρο των τεχνών. Όμως εδώ δεν αναζητούμε την Αριστοτελική «κάθαρση» που θα μας οδηγήσει σε ένα αίσθημα ευφορίας ή ανακούφισης. *«Οι πρακτικές μέσω της αφηγηματικής σχεδίασης μας δίνουν την ευκαιρία να εκμεταλλευτούμε τη λογική ενός ιστορικού κόσμου ως εργαλείου σκέψης, το οποίο ενσωματώνει αλληλεπίδραση μέσα σε περιβάλλοντα αφηγήσεων με ανταγωνιστικά συμφέροντα, εμπόδια και στόχους. Και οι απτές φαντασιώσεις μάς επιτρέπουν να διακρίνουμε τι είναι σκοτεινό από το παραχωρηθέν υπόβαθρο ενός κοινωνικο-υλικού τοπίου και εκθέτουν συγκεκριμένες εμπλοκές της ύλης, της ενσάρκωσης και της φαντασίας ως ζητήματα ανησυχίας»* (Joshua McVeigh-Schultz, 2016).

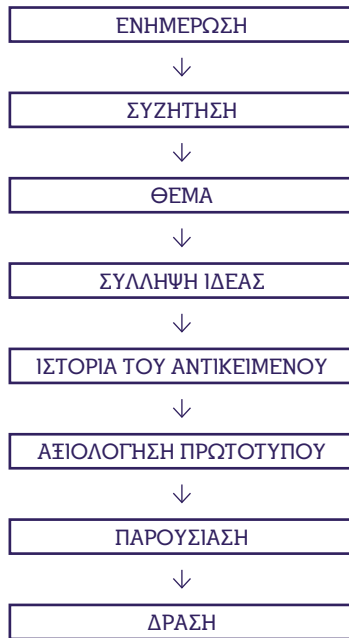
Κατά την ερευνητική διαδικασία αυτής της διπλωματικής, πέρα από τη βιβλιογραφική έρευνα, έμαθα να ενστερνίζομαι πολλούς ρόλους ως σχεδιαστής εμπειρίας. Προσπαθώντας να προσεγγίσω διεπιστημονικά το πλαίσιο της σχεδίασης, χρειάστηκε να οικειοποιηθώ παραπάνω από έναν ρόλους. Πέρα από αυτόν του σχεδιαστή, αποδέχτηκα τον ρόλο του ερευνητή, του διοργανωτή γεγονότων, του αναλυτή σύγχρονων τάσεων, του συντονιστή κ.ά.

Η προσωπική μου πρακτική Sensory Stimulator: A Multi-species Fabrication of Hyper-realities στοχεύει στην επανεξέταση του σχεδιασμού μέσω της εικασίας. Παρ' όλα αυτά, ευελπιστώ ότι δεν θα καταταχθεί στο είδος της μυθοπλασίας. Στόχος μου είναι να συνδεθεί οργανικά με τα μοντέλα της μελλοντικής σκέψης.

Ο σχεδιασμός μέσω της αφήγησης δεν χρειάζεται να είναι σύνθετος σχεδιασμός συστημάτων, καθώς υπάρχει εξειδικευμένη τεχνογνωσία που ασχολείται με τη δημιουργία των διαφορετικών αντικειμένων. Αφορά περισσότερο την απρόσιτη προσβασιμότητα, την προστιθέμενη αξία και τη γνώση που μπορεί να υπάρχει ήδη σε ένα άλλο βιωματικό επίπεδο.

Μέσω, λοιπόν, της προσωπικής μου πρακτικής, θέτω ερωτήματα σχετικά με την οντολογία των πραγμάτων, την υβριδικότητα, τη σχέση μας με θέματα που αφορούν την τεχνητή νοημοσύνη, την επαυξημένη πραγματικότητα κ.ά. Αν και το στάδιο που παρουσιάζω θεωρείται αρχικό, ευελπιστώ ότι θα μπορέσω να θέσω ερωτήματα σχετικά με την αμφίδρομη σχέση μας με την τεχνολογία. Κατά τη διάρκεια του μοντερνισμού, η σχεδίαση αποτέλεσε πυρήνα δημιουργίας προβλημάτων αλλά και επίλυσης αυτών. Τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν από την τεχνολογική ανάπτυξη έγινε προσπάθεια και πάλι να επιλυθούν μέσω της καινοτομίας, η οποία συνήθως έχει ως αποτέλεσμα περισσότερο τον σχεδιασμό και την παραγωγή νέων τεχνολογιών και συσκευών.

Οι απεικονίσεις που παρουσιάζω εντάσσουν το μέλλον της ανθρωπότητας σε ένα χαοτικό και παράλληλα στείρο περιβάλλον, όπου η συσχέτιση μας με τις αισθήσεις απαιτεί τη χρήση της τεχνολογίας.



Εικόνα 95. Διάγραμμα αναφορικά με το Speculative Design και την εκπαίδευση. © Ivica Mitrovic και Oleg Suran.

Δίχως να υπάρχει η πρόθεση παρουσίασης ενός δυστοπικού μέλλοντος, ελπίζω να προκαλέσω τη σπίθα που θα πυροδοτήσει ερωτήματα και συζητήσεις για την παρούσα διαμόρφωση της καθημερινότητάς μας.

Η κυριαρχία των δυστοπικών σεναρίων αντανακλά την εξέλιξη του μέλλοντος ως αποτελέσματος της κυριαρχίας των δυστοπικών παραγωγών των μέσων ενημέρωσης και της καταναλωτικής ζήτησης της δεύτερης δεκαετίας του 21ου αιώνα. Δηλαδή, οι προβλέψεις για τα ενδεχόμενα μελλοντικά αποτελέσματα επηρεάζουν άμεσα το παρόν, όπου σταματά κάθε προσπάθεια πιθανής ριζικής βελτίωσης. Παγιδευμένοι σε μια τέτοια συνθήκη, επικρατεί ο κίνδυνος να οδηγήσουμε το Speculative Design στους περιορισμούς του καταναλωτικού σχεδιασμού, η κριτική του οποίου αποτέλεσε τη βάση για την εμφάνισή του.

Απώτερος στόχος μου είναι να μου δοθεί η ευκαιρία να συνεργαστώ με ακαδημαϊκούς, σχεδιαστές, αλλά και ανθρώπους χωρίς ιδιαίτερη σχέση με τη σχεδίαση, ώστε να δημιουργήσουμε πολλαπλές αφηγήσεις για το μέλλον. Η ενεργός συμμετοχή των «κοινών» ανθρώπων στη διαδικασία σχεδιασμού έχει ως αποτέλεσμα την υπέρβαση της κατάστασης όπου αυτοί αποτελούν απλά ένα παθητικό ακροατήριο που αναμένεται να εμπλακεί μόνο μετά από την αντίληψη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου μελέτης. Η συμμετοχική προσέγγιση διευρύνει τις δυνατότητες των ανθρώπων να σκεφτούν, να φανταστούν, αλλά και να ενεργήσουν για να δημιουργήσουν το προτιμώμενο μέλλον τους.

Τέλος, θα ήθελα να αναφέρω ότι, παρά τη μικρή διάρκεια συσχέτισή μου με τις εφαρμογές του αφηγηματικού σχεδιασμού, παρατηρώ ότι οι πρακτικές του αλλά και ο τρόπος που οργανώνεται η επικοινωνία των εφαρμογών του στο ευρύτερο κοινό συμβάλλουν στην ανάπτυξη νέων προσεγγίσεων και μορφών παρουσίασης, που επιτρέπουν τη διερεύνηση και τον εμπλουτισμό της αυτογνωσίας.

Όπως αναφέρει κι ο Michael M. Crow (2011), «*τα ανθρώπινα όντα είναι προσαρμοστικά, εξαιρετικά εξελιγμένα "προϊόντα" δυναμικών εξελικτικών δυνάμεων. Ως ένα εξαιρετικά προσαρμοστικό είδος, επιβιώνουμε και πετυχαίνουμε τρεις διαφορετικές εξελικτικές φάσεις. Αυτές οι εξελικτικές φάσεις είναι η "φυσική εξέλιξη", κατά την οποία επιδιώκουμε την προσαρμογή στο περιβάλλον μας με πρωτόγονα εργαλεία, η "προσαρμοστική εξέλιξη", η οποία αντιπροσωπεύει τις συλλογικές ενέργειές μας μέσω εντατικής ανάπτυξης και χρήσης εργαλείων για την ενίσχυση της*

Ο **Michael Maurice Crow** (1955-) είναι Αμερικανός ακαδημαϊκός και πανεπιστημιακός διαχειριστής. Είναι επίσης πρόεδρος του διοικητικού συμβουλίου της In-Q-Tel, της εταιρείας επιχειρηματικών κεφαλαίων της Central Intelligence Agency.

*ευημερίας μας, και, πρόσφατα, η “αυτο-κατευθυνόμενη εξέλιξη”, κατά την οποία έχουμε αναπτύξει την ικανότητα να διαμορφώνουμε όχι μόνο το περιβάλλον ως αποτέλεσμα των ενεργειών μας και έμμεσα τον οργανισμό μας (ή τους οργανισμούς μας), αλλά να διαμορφώνουμε επίσης άμεσα τον ίδιο μας τον εαυτό (ή τους ίδιους μας τους εαυτούς) μέσω της αυτοεκτίμησης».*

Απαιτείται λοιπόν, σύμφωνα με τον Hans Jonas (1979), μια ηθική η οποία θα βασίζεται σε μια διαφορετική γνώση και δεν θα περιορίζεται στις σχέσεις μεταξύ υποκειμένων, αλλά θα περιλαμβάνει επίσης την σχέση με τους επερχόμενους και την φύση ως αντικείμενο της ανθρώπινης ευθύνης. Σε αυτή την ηθική θα αναπτύσσεται μια διαφορετική θεώρηση των υποχρεώσεων και των δικαιωμάτων.

Κατά συνέπεια, φτάνουμε στο σημείο όπου θα πρέπει συνεχώς να αναρωτιόμαστε: Τι κάνουμε, γιατί το κάνουμε και ποιο είναι το αποτέλεσμα που επιδιώκουμε;

## Επίλογος

Μέσα από αυτή τη διπλωματική εργασία, ελπίζω να καταφέρω να αναδείξω τις ουσιαστικές πτυχές του Speculative Design. «*Πρόκειται για μια σημαντική μορφή σχεδιαστικής πρακτικής, ικανής να διερευνήσει, να σχολιάσει, να επικοινωνήσει και να προκαλέσει κοινωνικά, επιστημονικά και φιλοσοφικά ζητήματα*» (Matthew Malpass, 2012). Εύχομαι να είναι ευδιάκριτο το ότι η ανάλυση των συγκεκριμένων δράσεων συμβάλλει σημαντικά στον σχεδιασμό του προϊόντος.

Για μένα, η μελέτη των θεωρήσεων που πλαισιώνουν τις αφηγηματικές πρακτικές του Speculative Design αποτέλεσαν ουσιαστική αφετηρία για την κατάκτηση των αξιών της επιστήμης της σχεδίασης. Η συγκεκριμένη πρακτική θεωρείται μια αντανakλαστική προσέγγιση, που παρέχει στους σχεδιαστές την ευκαιρία να προβληματιστούν σχετικά με τα θέματα που αντιμετωπίζουν και, ακόμα πιο σημαντικό, την ίδια την πρακτική. Μέσα από την πολυετή, προσωπική μου εμπειρία στον χώρο του γραφιστικού σχεδιασμού και των εικαστικών τεχνών, αναγνωρίζω ότι οτιδήποτε χρειάζεται να ερμηνευτεί είναι απαραίτητο να προβληθεί.

Κατ' αυτόν τον τρόπο, θεωρώ αναγκαία τη μελέτη της προβολής των ανθρώπινων αναγκών, εικασιών, αφηγήσεων, ονείρων ή ελπίδων. Μέσα από τη διερεύνηση και τον συσχετισμό τους με τη δημιουργία αντικειμένων δεν επιχειρούμε απλώς την πρόβλεψη του μέλλοντος, αλλά ταυτόχρονα ενισχύουμε την εκ νέου σκέψη και κατανόηση της σημερινής μας κατάστασης.

Παρ' όλα αυτά, το Speculative Design δεν αποτελεί αυτοσκοπό. Όμως είναι απαραίτητο να σημειωθεί ότι επαναπροσδιορίζει και ενισχύει τις πρακτικές αξίες, δομεί τα θεμέλια τη αξιολόγησης, δημιουργεί αμεσότητα μεταξύ των σχεδιαστών και των χρηστών, επανεξετάζει τη θέση μας στο σύγχρονο τεχνολογικό περιβάλλον κ.ά.

Η κατανόηση λοιπόν των συγκεκριμένων πρακτικών μπορεί να οδηγήσει στην ολοένα και μεγαλύτερη συμμετοχή όχι μόνο των θεωρητικών επιστημών, αλλά και των έμπειρων επαγγελματιών από άλλους κλάδους, πέρα από το πεδίο του κριτικισμού.

Η διπλωματική αυτή αποσκοπεί στο να προσελκύσει όλους όσοι επικρίνουν και αμφισβητούν τον συγκεκριμένο τομέα. Έτσι θα μπορούσαμε να οδηγηθούμε σε μια ενδιαφέρουσα συζήτηση, κατά την οποία η κριτική ματιά προς τον αφηγηματικό σχεδιασμό θα συντελούσε στην εξαγωγή συμπερασμάτων που θα του επέτρεπαν να παραμείνει ουσιαστικός.



*«Στέκεσαι μπροστά σε μια πράσινη οθόνη.  
Θα μπορούσες να επιπλέεις,  
να πηγαίνεις πίσω ή προς τα εμπρός στον χρόνο,  
να προσγειώνεσαι στα φεγγάρια,  
να βρίσκεσαι παντού.  
Μπορεί να είναι κόκκινη ή μπλε,  
φθορίζουσα ή χρυσή.  
Αλλά είναι ακόμα πράσινη.  
Παραμένει ακόμα οθόνη.  
Εξακολουθείς να στέκεσαι εκεί.  
Αλλά τι θα ήταν αν δεν ήσουν;  
Τι θα συμβεί αν τα όρια μετατοπιστούν όλα μαζί;  
Κι αν δεν υπήρχαν τέσσερις γωνίες;  
Δεν υπάρχει πίσω  
χωρίς μπροστά.  
Το πράσινο έχει φύγει.  
Τα όρια του ρεαλισμού επιπλέουν.  
Τα σύνορα του νατουραλισμού καταρρέουν.  
Και μετά,  
τότε πού θα ήταν;  
Χρειάζεται το σύριο να είναι η μέρα μετά από το σήμερα;  
Να διακινδυνεύσουμε την απώλεια όσων γνωρίζουμε  
είναι να διακινδυνεύσουμε το κέρδος απ' ό, τι θα μπορούσε να είναι.  
Ας ρισκάρουμε».*

Lukas Franciszkiewicz



## Βιβλιογραφία

- Abdulla Danah, Willis Anne-Marie, Ahmed Tanveer, et. al., 2019. *Modes of Criticism 4. Radical Pedagogy*. Onomatopée.
- Allahyari Morehshin, Rourke Daniel, 2017. *The 3D Additivist Cookbook*. Institute of Network Cultures, Amsterdam.
- Allen Laura, Pearson Luke Caspar (Edited by), 2016. *Drawing Futures*. UCL Press.
- Attfield Robin, 2018. *Environmental Ethics: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Auger H. James, 2012. *Why Robot? Speculative Design, the Domestication of Technology and the Considered Future*. PhD thesis, Doctor of Philosophy, The Royal College of Art.
- Avanessian Armen, 2017. *Ethics of Knowledge Poetics of Existence. Overwrite*. Sternberg Press.
- Avanessian Armen, Hennig Anke, 2014. *METANOIA, A Speculative Ontology of Language, Thinking, and the Brain*. Bloomsbury Publishing Plc.
- Avanessian Armen, Malik Suhail, 2016. *Genealogies of Speculation. Materialism and Subjectivity Since Structuralism*. Bloomsbury Publishing Plc.
- Avanessian Armen, Malik Suhail, 2016. *The Time-Complex. Post-Contemporary*. Name Publications.
- Avanessian Armen, Töpfer Andreas, 2014. *Speculative Drawing: 2011–2014*. Sternberg Press.
- Beirut Design Week, 2017. *Is Design a Need?* Mena Design Research Center.
- Benqué David(Edited by), Dunne Anthony (Head of Programme), 2014. *Blueprints for the Unknown*. A project by Design Interactions Research at the Royal College of Art in London, as part of the european art-science programme Studiolab. Royal College of Art.
- Bowen Simon John, 2009. *A Critical Artefact Methodology: Using Provocative Conceptual Designs to Foster Human-centred Innovation*. A thesis submitted in partial fulfilment of the requirements of Sheffield Hallam University for the degree of Doctor of Philosophy.
- Bryant Rebecca, Knight M. Daniel, 2019. *The Anthropology of the Future*. Cambridge University Press.
- Candy Stuart, 2010. *The Futures of Everyday Life: Politics and the Design of Experiential Scenarios*. Doctor of Philosophy in Political Science.
- Coles Alex (Edited by), 2016. *Ep. Vol. 2 - Design Fiction*. Sternberg Press.
- Davis Heather, Turpin Etienne, 2015. *Art in the Anthropocene. Encounters Among Aesthetics, Politics, Environments and Epistemologies*. Open Humanities Press.
- Dunne Anthony, Raby Fiona, 2013. *Speculative Everything. Design, Fiction, and Social Dreaming*. MIT Press.
- Durfee Tim, Zeiger Mimi, 2018. *Made Up: Design's Fictions*. Actar D.
- Ellis C. Erle, 2018. *Anthropocene: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Gidley M. Jennifer, 2016. *The Future: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Greenfield Adam, 2017. *Radical Technologies: The Design of Everyday Life*. Verso.
- Haraway Donna, 2016. *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist - Feminism in the Late Twentieth Century*. University of Minnesota Press.
- Heskett John, 2005. *Design: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Kerridge Tobie, 2015. *Designing Debate: The Entanglement of Speculative Design and Upstream Engagement*. PhD thesis, Doctor of Philosophy, Design Department Goldsmiths, University of London.
- LODGERS programme, 2015-2018. *Sustainability Is Not Enough. Non-Conventional Organisations and Initiatives*. AIR Antwerpen, MHKA and Onomatopée Projects.

- Mackay Robin, Trafford James, et al., 2018. *Speculative Aesthetics*. Urbanomic Media Ltd.
- Malpass Matt, 2012. *Contextualising Critical Design: Towards a Taxonomy of Critical Practice in Product Design*. PhD thesis, Nottingham Trent University. UAL: University of the Arts London.
- Malpass Matt, 2016. *Critical Design in Context: History, Theory, and Practices*. Bloomsbury Publishing Plc.
- McVeigh-Schultz Joshua, 2016. *Designing Speculative Rituals: Tangible Imaginaries and Fictive Practices from the (Inter)Personal to the Political*. PhD thesis, Doctor of Philosophy (Media Arts and Practice).
- Mitrovic Ivica, Suran Oleg (Edited by), 2016. *Speculative – Post-Design Practice or New Utopia?*, The XXI International Exhibition of the Triennale di Milano, "The 21st Century. Design After Design", presentation of the Republic of Croatia, Ministry of Culture of the Republic of Croatia & Croatian Designers Association.
- Montgomery P. Elliott, Woebken Chris, 2016. *Extrapolation Factory - Operator's Manual: Publication version 1.0 - includes 11 futures modeling tools*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Morton Timothy, 2013. *Hyperobjects. Philosophy and Ecology after the End of the World*. University of Minnesota Press.
- Önal Basar, 2009. *Designing for/from the Future: Experiences, Method, and Debate*. MFA thesis submitted to Experience Design Group, Department of Interdisciplinary Studies. Konstfack University College of Arts, Crafts and Design Stockholm, Sweden.
- O'Shea Michael, 2005. *The Brain: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Rawsthorn Alice, 2018. *Design as an Attitude*. JRP Editions.
- Simner Julia, 2019. *Synaesthesia: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.
- Tharp M. Bruce, Tharp Stephanie, et al., 2019. *Discursive Design: Critical, Speculative, and Alternative Things*. MIT Press.
- Walker Timothy, 2012. *Plants: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.

- Γιώνας Χανς, 2018. *Η Αρχή της Ευθύνης, Αναζητώντας μια Ηθική για τον Τεχνολογικό Πολιτισμό*. Εκδόσεις Αρμός.
- Μακρυγιώτη Δήμητρα (επιμέλεια, εισαγωγή), 2004. *Τα Όρια του Σώματος. Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις*. Εκδόσεις Νήσος.

### Αρθρογραφία

- Agostinho Daniela, Ekman Ulrik, Thylstrup Nanna, Veel Kristin, 2018. *Images and uncertain worlds*. Philosophy of Photography, Vol. 9 No. 2, pp. 99-106.
- Anderson Kayla, 2015. *Ethics, Ecology, and the Future: Art and Design Face the Anthropocene*. Leonardo, Vol. 48, No. 4, pp. 338-347.
- Auger James, 2013. *Speculative Design: Crafting the Speculation*. Digital Creativity, Vol. 24, No. 1, pp.1-25.
- Bardzell Shaowen, Bardzell Jeffrey, et al., 2012. *Critical design and critical theory: The challenge of designing for provocation*. DIS 2012, In the Wild, June 11–15, 2012, Newcastle, UK, pp.288-297.
- Bauwens Lietje, 2018. *(How) Can Speculative Knowledge Productions Actually Produce New Knowledge?* Accounting for Xeno.
- Boetzkes Amanda, Pendakis Andrew, 2013. *Visions of Eternity: Plastic and the Ontology of Oil*. e-flux journal #47




- Buchanan Richard, 1985. *Declaration by Design: Rhetoric, Argument, and Demonstration in Design Practice*. Design Issues, Vol. 2, No. 1, pp. 4-22. MIT Press.
- Candy Stuart, 2018. *Gaming futures literacy: The Thing From The Future. Transforming the Future Anticipation in the 21st Century*. UNESCO.
- Cortese D. Anthony, 2003. *The Critical Role of Higher Education in Creating a Sustainable Future*.
- Demos T. J., 2008. *To Save a World: Geoengineering, Conflictual Futurisms, and the Unthinkable*. e-flux journal #94.
- Elfline K. Ross, 2016. *Superstudio and the "Refusal to Work"*. Design and Culture, Vol. 8, Issue 1, pp. 55-77, Routledge.
- Ferrando Francesca, 2013. *Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Metahumanism, and New Materialisms: Differences and Relations*. Existenz, Vol. 8, No 2, pp.26-32.
- Forlano Laura, 2017. *Posthumanism and Design*. She ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation Vol. 3, No.1, pp. 16-29.
- Fry Tony, 2006. *Design, Philosophy and Ethics*. Design Philosophy Papers, Vol. 4, Issue 2, pp. 65-68. Routledge.
- Fry Tony, 2003. *The Dialectic of Sustainment*. Design Philosophy Papers, Vol. 1, Issue 5, pp. 289-298. Routledge.
- Fry Tony, 2005. *The Scenario of Design*. Design Philosophy Papers, Vol. 3, Issue 1, pp. 19-28. Routledge.
- Gaver W. William, Beaver Jake, Benford Steve, 2003. *Ambiguity as a resource for design*. In Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '03). ACM, New York, NY, USA, pp.233-240.
- Gaver W. William, Dunne Anthony, 1997. *The Pillow: Artist-designers in the Digital Age*. Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, pp. 361-362.
- Haraway Donna, 2016. *Tentacular Thinking: Anthropocene, Capitalocene, Chthulucene*. e-flux journal #75.
- Harrison Ariane Lourie, 2012, *The Parameters of the Posthuman*. Digital Aptitudes + Other Openings (Proceedings of the 2012, 100th ACSA Annual Meeting in Boston, MA.), pp. 618-624. Yale University.
- Jakobsone Liene, 2017. *Critical Design as Approach to Next Thinking*. The Design Journal, 20:sup1, S4253-S4262.
- McDowell Alex, 2019. *Storytelling Shapes the Future*. Journal of Futures Studies, Vol. 23, No. 3, pp.105-112.
- Marques Pedro Neves, 2019. *Parallel Futures: One or Many Dystopias?* e-flux journal #99.
- Masini Eleonora, 1982. *Reconceptualizing Futures: A Need and a Hope*. World Future Society Bulletin, Vol. 16, No. 6, pp.1-8.
- Mazé Ramia, 2019. *Politics of Designing Visions of the Future*. Journal of Futures Studies, 23(3), pp. 23-38.
- Mitrovic Ivica, 2016. *Speculative Design in the "Real World" (Public Discussion)*. Technical Report.
- Niemoczynski Leon, 2013. *21st Century Speculative Philosophy: Reflections on the "New Metaphysics" and its Realism and Materialism*. Cosmos and History: The Journal of Natural and Social Philosophy, vol. 9, No. 2. pp.13-31.
- Nefula, *The Near Future Design Methodology*.
- Passig David, 2003. *A Taxonomy of Future Higher Thinking Skills*. INFORMATICA, Vol. 2, No.1, pp.1-11.
- Raspa Venanzio, 2006. *Fictional and Aesthetic Objects. Meinong's Point of View. Modes of Existence. Papers in Ontology and Philosophical Logic*, Publisher: Ontos Verlag, Editors: A. Bottani, R. Davies, pp.47-80.

- Raspa Venanzio, 2013. *Meinong on Aesthetic Objects and the Knowledge-Value of Emotions*. Humana. *Mente Journal of Philosophical Studies*, Vol. 25, pp.211-234.
- Passig David, 2003. *A Taxonomy of Future Higher Thinking Skills*. INFORMATICA, Vol. 2, No.1, pp.1-12.
- Slaughter A. Richard, 1998. *Futures Beyond Dystopia*. *Futures*, Vol. 30, No. 10, pp. 993–1002.
- Smith Nancy, Bardzell Shaowen, Bardzell Jeffrey, 2017. *Designing for Cohabitation: Naturecultures, Hybrids, and Decentering the Human in Design*. Supporting Local Space. Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, pp. 1714-1725. ACM.
- Smith Rachel Charlotte, Vangkilde Kasper Tang, Kjaersgaard Mette Gislev, Otto Ton, et. al., 2016. *Introduction. Design Anthropological Futures*, pp.1-16. Bloomsbury Publishing Plc.
- Tanenbaum Joshua Glen, 2016. *The limits of our imagination: Design fiction as a strategy for engaging with dystopian futures*.
- Tseklevs Emmanuel, Whicher Anna, Darby Andy, Swiatek Piotr, 2017. *Co-designing Design Fictions: a New Approach for Debating and Priming Future Healthcare Technologies and Services*. Archives of design research 2017. 05. Vol 30, No.2, pp. 5-21.
- Valera Luca, 2014. *Posthumanism: Beyond Humanism?* Cuadernos de Bioética XXV 2014/3<sup>a</sup>, pp.481-491.
- Wark McKenzie, 2014. *Designs for a New World*. e-flux journal #58.
- Willis Anne-Marie, 2004. *Design Ethics*. Design Philosophy Papers, Vol. 2, Issue 2, pp. 89–94. Routledge.
- Willis Anne-Marie, 2005. *Scenarios, Futures and Design*. Design Philosophy Papers, Vol. 3, Issue 1, pp. 1-8. Routledge.
- Willis Anne-Marie, 2003. *Technology as Environment*. Design Philosophy Papers, Vol.1, Issue 4, pp.157-162. Routledge.
- Willis Anne-Marie, 2006. *Ontological Designing*. Design Philosophy Papers, Vol. 4, Issue 2, pp. 69–92. Routledge.

## Ιστότοποι

<https://acuteart.com>  
<https://adventuring.ventures>  
<https://alanwarburton.co.uk>  
<https://allanwexlerstudio.com>  
<http://angelovermeulen.net>  
<https://anthropoceneagents.nl>  
<https://arnehendriks.net>  
<https://biohackanddesign.com>  
<https://cathrinedisney.com>  
<https://changeist.com>  
<https://chriswoebken.com>  
<https://cohenvanbalen.com>  
<https://creativeandclimate.com>  
<https://criticalbydesign.ch>  
<https://criticalecologies.gold.ac.uk>  
<https://cyborgarts.com>  
<https://daisyginsberg.com>  
<http://danieltauber.com>  
<https://davidbenque.com>  
<https://davidoreilly.com>  
<http://davincicreative.org>  
<http://design.cca.edu>  
<https://designinvestigations.at>  
<https://designed-ecology.com>  
<https://dganea.com>  
<https://designaspolitics.com>  
<https://designedrealities.org>  
<https://dougaitkenthedgarden.com>  
<https://drawingfutures.com>  
<https://dunneandraby.co.uk>  
<https://extrapolationfactory.com>  
<https://farapeluso.com>  
<https://frau-im-mond.com>  
<http://frnk wz.de>  
<https://futures.design>  
<https://futurism.com>  
<https://jamesbridle.com>  
<https://jawaelkhash.com>  
<https://jfsdigital.org>  
<https://jods.mitpress.mit.edu>  
<https://jonas-voigt.com>  
<https://www.josephpopper.net>  
<https://lorenzooggiano.net>  
<https://marianapestana.com>  
<http://michael-burton.co.uk>  
<https://modesofcriticism.org>  
<http://morehshin.com>  
<https://nefula.com>  
<https://nonhuman-nonsense.com>  
<http://normalfutu.re>  
<https://owenwells.co.uk>  
<https://parsonscharlesworth.com>  
<https://paulgong.co.uk>  
<https://paulequay.com>  
<https://pinaryoldas.info>  
<https://pohflepp.net>  
<http://posthumanpolymythology.com>  
<https://radicalnorms.com>  
<https://researchthroughdesign.org>  
<https://salon.io/vektorbarock>  
<https://schoolofspeculation.xyz>  
<https://sistersacademy.dk>  
<https://soomipark.com>  
<https://speculativeedu.eu>  
<https://stillnotquite.com>  
<https://studioaboveandbelow.com>  
<https://studio-lisahofer.com>  
<https://studiopsk.com>  
<https://superflux.in>  
<http://susannahertrich.com>  
<https://www.takram.com>  
<http://talerez.com>  
<https://tatianatoutikian.com>  
<https://theaustinstewart.com>  
<https://thefabricant.com>  
<https://thestudioattheedgeoftheworld.com>  
<https://tobiasrevell.com>  
<https://vimeo.com/lyoung>  
<https://z33research.be>  
<https://zoetics.net>  
<https://worldbuilding.institute>



κριτικισμός – αγωνιστικός – δυσφημιστικός – προ-  
κλητικός – συνήθεια – μετακριτικός – απόδοση  
– κοινωνικός – επισκευή – εικασία – δημιουργία  
– αντανακλαστικός – υλικότητα – αποδιοργανωτι-  
κός – εσφαλμένη χρήση – σατιρικός – ανασύνθε-  
ση – εναλλακτικός – προσφορά – αμφισβήτηση  
– αναγκαιότητα – ανοίκειος – ανησυχία – επανε-  
ξέταση χρήσης – πολιτική – κατασκευή – βιώσιμος  
– σιλ – επανεπεξεργασία – διαφωνία – προεπιλο-  
γή – ανθεκτικότητα – διαφάνεια – ηθική – μορφή  
– καμουφλάρισμα – ανοιχτοσύνη – ακτιβισμός  
– θωράκιση – ανατρεπτικός – αναπροσαρμογή  
– συμμετοχικότητα – αντικείμενα – παρασιτικός –  
συντήρηση – αφηγηματικός – χρήση – ριζοσπα-  
στικός – προσαρμογή – ρητορικός – αποσύνθεση  
– υποκίνηση – μη σχεδιασμός









