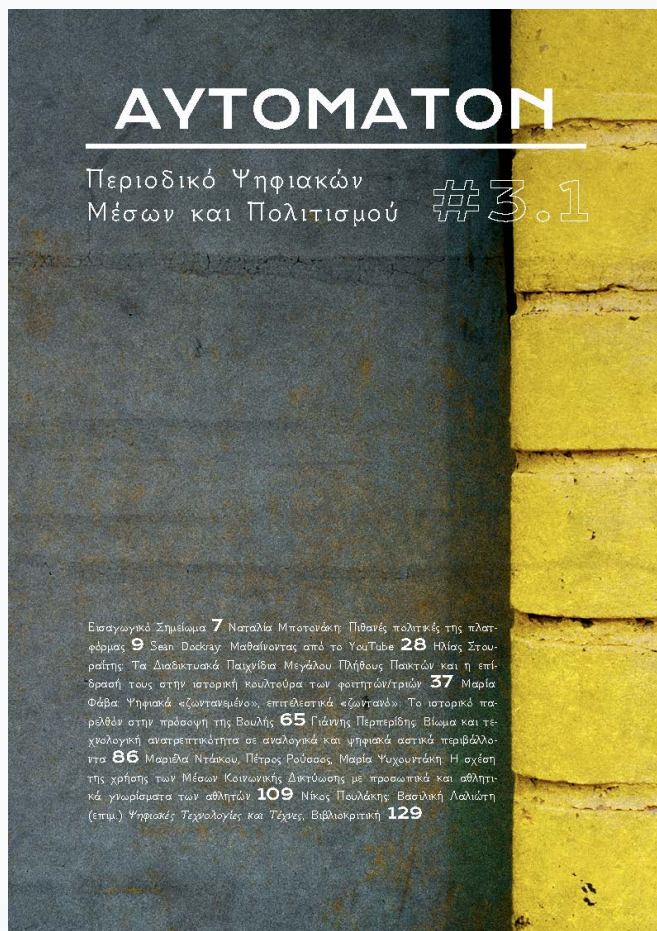


Automaton: Journal of Digital Media and Culture

Vol 3, No 1 (2024)

Αυτόματων 3.1



Experience and technological subversiveness in analogue and digital urban environments

Giannis Perperidis

doi: [10.12681/automaton.38847](https://doi.org/10.12681/automaton.38847)

Copyright © 2024



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

To cite this article:

Perperidis, G. (2024). Experience and technological subversiveness in analogue and digital urban environments. *Automaton: Journal of Digital Media and Culture*, 3(1), 86–108. <https://doi.org/10.12681/automaton.38847>

Βίωμα και τεχνολογική ανατρεπτικότητα σε αναλογικά και ψηφιακά αστικά περιβάλλοντα

Γιάννης Περπερίδης*

Περίληψη

Το παρόν κείμενο εκκινεί από τη θεωρία του αμερικανού φιλοσόφου της τεχνολογίας Andrew Feenberg για να προσεγγίσει τα τεχνικά-δομικά στοιχεία των νέων αστικών σχεδιασμών των λεγόμενων «έξυπνων πόλεων», προκειμένου να αναδείξει τις κοινωνικοπολιτικές τους συνέπειες. Σε αυτή τη διερεύνηση συναντά τη φαινομενολογική αρχιτεκτονική του Γιούχανι Πάλλασμα, η οποία εστιάζει σε ένα είδος ανθρώπινης εμπειρίας που όχι μόνο τείνει να εξαλειφθεί από τον σύγχρονο κόσμο, αλλά οδηγείται προς την εξαφάνιση μέσα από τους νέους μηχανισμούς και τα τεχνοσυστήματα, όπως οι «έξυπνες πόλεις». Μέσα από την ανωτέρω θεωρητική συμφιλίωση, το κείμενο επιχειρεί να φέρει στην επιφάνεια τη νοηματοδότηση της ανθρώπινης εμπειρίας όπως αυτή λαμβάνει χώρα στο κάθε τεχνολογικό παράδειγμα και ενσωματώνεται στον αστικό σχεδιασμό. Στόχος είναι αφενός να αναδειχθούν τα όρια του τρόπου με τον οποίο βιώνει ο σύγχρονος άνθρωπος την αστική πραγματικότητα και αφετέρου να παρουσιαστούν εναλλακτικές μέθοδοι της αρχιτεκτονικής, που μπορούν να καταλήξουν σε ανανοηματοδότηση της βιωμένης πραγματικότητας αλλά και του κοινωνικού πεδίου της καθημερινότητας του σύγχρονου ανθρώπου.

Λέξεις κλειδιά: Φιλοσοφία της Τεχνολογίας, Ψηφιακότητα, Έξυπνες Πόλεις, Andrew Feenberg, Juhani Pallasmaa

* Μεταδιδακτορικός Ερευνητής, Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Ιστορίας, Πάντειο Πανεπιστήμιο, johnpere@gmail.com.

Experience and technological subversiveness in analogue and digital urban environments

Giannis Perperidis

Abstract

The article draws on Andrew Feenberg's critical theory of technology in order to approach the technical features of the smart cities' urban designs and examine their social and political implications. While examining the essence of experience lived within such cities, the article turns to the phenomenological architecture of Juhani Pallasmaa whose work focuses upon a kind of personal experience that not only tends to disappear from modern technological world, but moreover that is led to extinction through mechanisms and technosystems like the smart cities. Though the reconciliation between Feenberg and Pallasmaa this article attempts to designate the meaning of human experience which is being incorporated in today's (and future's) technical designs. The main aim of the article is on the one hand to show the boundaries of the urban experience of today's individuals, while on the other hand to present alternative architecture methods that may lead to reshaping humans' lived reality along with political and social aspects of current modern world.

Keywords: Philosophy of Technology, Digitality, Smart Cities, Andrew Feenberg, Juhani Pallasmaa

Εισαγωγή

Οι σημερινές κοινωνικές εξελίξεις καλούν για μια κριτική προσέγγιση των τεχνολογικών φαινομένων που επηρεάζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό τη ζωή των ανθρώπων στις σύγχρονες πόλεις (αλλά και στην ύπαιθρο). Ερωτήματα που αφορούν τη βιωσιμότητα του πλανήτη και των ανθρώπινων κοινωνιών, το ενεργειακό αποτύπωμα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, αλλά και την ίδια την ποιότητα της ζωής στις σύγχρονες πόλεις είναι αναγκαίο να προσεγγιστούν με κριτική ματιά, προκειμένου να αναδειχθούν τα προβληματικά σημεία στο πλαίσιο του σύγχρονου αστικού σχεδιασμού και των καθημερινών πρακτικών στις πόλεις.

Στο πλαίσιο της κριτικής προσέγγισης του σύγχρονου αλλά και του μελλοντικού αστικού περιβάλλοντος κεντρική σημασία έχει η εμπειρία του απλού ανθρώπου που το κατοικεί. Πώς μπορεί ο άνθρωπος που δεν έχει εξειδικευμένες γνώσεις για τη δόμηση του περιβάλλοντος, η οποία επιδρά σημαντικά στον τρόπο που περπατάει, στον τρόπο που αλληλεπιδρά με άλλους ανθρώπους αλλά και στον τρόπο που τρώει, χαλαρώνει, ξεκουράζεται ή μελετά, να αντιληφθεί το βίωμά του και μέσω αυτού να ασκήσει κάποιου είδους ανάδραση στον σχεδιασμό των ανωτέρω τεχνουργημάτων, ώστε να μπορεί να ειπωθεί ότι διατηρεί κάποιου είδους δυνατότητα δράσης σχετικά με το περιβάλλον που «δομεί» την ίδια του τη ζωή;

Ο φιλόσοφος της τεχνολογίας Άντριου Φίνμπεργκ (Andrew Feenberg) έχει καταβάλει προσπάθεια σε πολλά βιβλία και άρθρα του να αναδείξει τους τρόπους με τους οποίους ο απλός μη-ειδικός άνθρωπος/χρήστης μπορεί να επιδράσει στον σχεδιασμό που διαμορφώνει μεγάλο μέρος της ζωής του. Στο μονοπάτι της ανάδρασης από τον απλό άνθρωπο στον τεχνολογικό σχεδιασμό πολύ σημαντική είναι η έννοια της εμπειρίας. Ο τρόπος με τον οποίο η ανθρώπινη εμπειρία νοηματοδοτείται στο εκάστοτε τεχνολογικό Παράδειγμα σηματοδοτεί ολόκληρη την επίδραση που έχει το εν λόγω σύστημα στη ζωή των ανθρώπων.

Στο σημερινό Παράδειγμα του καπιταλισμού η παραγόμενη τεχνολογία βασίζεται σε μία συγκεκριμένη νοηματοδότηση της «εμπειρίας» του ανθρώπου. Μέσα από τις τεχνολογίες και την καθημερινή πρακτική, φαίνεται πως η ανθρώπινη εμπειρία έχει συρρικνωθεί σε απλώς εξορύξιμα δεδομένα, που διάφορα αυτοματοποιημένα συστήματα μέσω μικρο-αισθητήρων μπορούν να αντλήσουν, προκειμένου να τα εισάγουν σε αλγόριθμους που θέτουν τις κατάλληλες συνθήκες και βελτιστοποιούν τα λογισμικά των «έξυπνων συσκευών» κάθε είδους, προσαρμόζοντάς τα στις «επιθυμίες» των ανθρώπων. Η εν λόγω νοηματοδότηση (και κατασκευή θα λέγαμε) της εμπειρίας διευκολύνει όχι μόνο το συμπεριφοριστικό και στοχευμένο μάρκετινγκ των εταιρειών και τους σκοπούς των πωλήσεων, αλλά και τη διαμόρφωση μίας συγκεκριμένης υποκειμενικότητας στους κόλπους των σύγχρονων πόλεων.

Στο πλαίσιο της αρχιτεκτονικής ένας πολύ σημαντικός αρχιτέκτονας-θεωρητικός, ο Φιλανδός Γιούχανι Πάλλασμαα (Juhani Pallasmaa), ασχολήθηκε εκτενώς με τη λεγόμενη «αρχιτεκτονική ως βίωμα». Μέσα από μια φαινομενολογική εκτίμηση των αρχιτεκτονικών πρακτικών παρουσιάζει μια διαφορετική προσέγγιση σχετικά με τον τρόπο που οικοδομείται και χτίζεται ένα οίκημα, σε σχέση όχι με την εικόνα, όπως θεωρεί ότι συμβαίνει στο σημερινό κοινωνικό και πολιτισμικό πλαίσιο, αλλά με τη συνολική εμπειρία του ανθρώπου. Το περιβάλλον στο οποίο μεγαλώνει, γαλουχείται και κοινωνικοποιείται ο άνθρωπος, ήτοι η οικία ή η πόλη

του, διαμορφώνει όχι μόνο την προσωπικότητά του, αλλά πολύ περισσότερο, ακόμη και τον τρόπο που σκέφτεται, τα νοήματα με τα οποία επενδύει τα συμβάντα του κόσμου και εντέλει ολόκληρη τη ζωή του.

Στο κείμενο που ακολουθεί θα επιχειρηθεί μια κριτική προσέγγιση της αρχιτεκτονικής και του αστικού σχεδιασμού ως «τεχνοσυστημάτων» που ενέχουν πολιτική, η οποία εξαρτάται άμεσα από τη νοηματοδότηση της ανθρώπινης εμπειρίας. Σε αυτό το πλαίσιο θα αναδειχθούν δύο είδη εμπειρίας του σύγχρονου ανθρώπου· ένα που κρίνουμε ότι σήμερα είναι κυρίαρχο, καθώς διοχετεύεται στους σχεδιασμούς των μελλοντικών πόλεων –συγκεκριμένα των λεγόμενων «έξυπνων πόλεων»– και αντανakλάται από τις λειτουργίες που αυτά τα τεχνοσυστήματα σχεδιάζεται να επιτελούν. Ενώ το άλλο αποτελεί ένα πρόταγμα για διαφορετική εμπειρία και έτσι διαφορετικό αρχιτεκτονικό και –επεκτείνουμε εμείς– αστικό σχεδιασμό, μέσα από τις αναλύσεις του Πάλλασμαα.

Στο πρώτο μέρος του κειμένου θα τεθεί το φιλοσοφικό υπόβαθρο που αναδεικνύει τη σημασία μιας τέτοιου είδους συγκριτικής ανάλυσης. Μέσα από τη θεωρία του φιλοσόφου της τεχνολογίας Άντριου Φίνμπεργκ θα υπογραμμιστεί η σημασία εννοιών όπως «τεχνικός κώδικας», «ερμηνευτική ευκαμψία», «συμφέροντα συμμετεχόντων» κ.ο.κ. Επιπλέον, θα αναδειχθεί η σημασία της εμπειρίας του εγχειρήματός του που ονομάζεται «κριτική θεωρία της τεχνολογίας» και θα συνδεθεί με τον απώτερο σκοπό του, δηλαδή τον «εκδημοκρατισμό της τεχνολογίας».

Στο δεύτερο μέρος θα ακολουθήσει μια ανάλυση του υπάρχοντος τεχνολογικού παραδείγματος με βάση το οποίο σχεδιάζονται τα σημερινά αλλά κυρίως τα μελλοντικά καινοτόμα αστικά περιβάλλοντα, δηλαδή οι «έξυπνες πόλεις». Θα υπογραμμιστεί ο ρόλος της εμπειρίας σε αυτό το πλαίσιο, και θα συνδεθεί με την έννοια του χρόνου και της χρονικότητας των σημερινών κοινωνιών.

Στο τρίτο μέρος θα αναπτυχθεί η φαινομενολογική αρχιτεκτονική του Πάλλασμαα και ο τρόπος με τον οποίο νοηματοδοτείται η εμπειρία σε αυτό το πλαίσιο. Θα επιχειρηθεί να αναδειχθεί η σημασία της λεγόμενης «εύθραυστης φαινομενολογίας» του φιλανδού αρχιτέκτονα, καθώς και ο τρόπος που ενδεχομένως θα μπορούσε να διαμορφωθεί η αρχιτεκτονική και ο αστικός σχεδιασμός βάσει αυτής, μεταβάλλοντας τον τεχνικό κώδικα της νεοτερικότητας.

Τέλος, στο τέταρτο μέρος του κειμένου θα γίνει μια ανακεφαλαίωση, που θα συνδυάσει το πρόταγμα για τον εκδημοκρατισμό της τεχνολογίας του Φίνμπεργκ με μια φαινομενολογική προσέγγιση στο πλαίσιο της αρχιτεκτονικής όπως αυτή του Πάλλασμαα. Το κύριο ερώτημα που εξετάζεται είναι το κατά πόσο η εμπειρία, όπως φαινομενολογικά ερμηνεύεται από τον φιλανδό αρχιτέκτονα, μπορεί να παράσχει διαφορετικές αξίες στον τεχνικό κώδικα της εποχής και να οδηγήσει σε μια μεταβολή του τεχνολογικού Παραδείγματος όπως την εννοεί ο Φίνμπεργκ, μέσα, ωστόσο, από τον αστικό σχεδιασμό. Το παρόν κείμενο ολοκληρώνεται με την παράθεση κάποιων εγχειρημάτων αστικού σχεδιασμού, τα οποία κρίνουμε ότι θα μπορούσαν να συνδυαστούν με τη φιλοσοφία της τεχνολογίας του Φίνμπεργκ και την ανανοηματοδότηση της εμπειρίας μέσα από τις ιδέες του Πάλλασμαα και να αποτελέσουν από κοινού ένα γόνιμο έδαφος για μελλοντικές προσπάθειες μεταβολής του σημερινού τεχνικού κώδικα μέσα από τον αστικό χώρο.

Σύγκριση μεταξύ τεχνολογικών «παραδειγμάτων»

Ο Φίνμπεργκ θέτει πολύ σημαντικά θεμέλια για τη φιλοσοφία της τεχνολογίας, τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν και για την κατανόηση της λειτουργίας της τεχνολογίας, αλλά και για την κριτική στη σημερινή της μορφή. Ήδη το γεγονός ότι μπορεί κανείς να αναφέρεται σε «μορφές» ή «είδη» τεχνολογιών σηματοδοτεί τη μεταστροφή που έχει λάβει χώρα σε σχέση με θεωρίες που αντιλαμβάνονται το τεχνολογικό φαινόμενο είτε εργαλειακά είτε ως πεπρωμένο (Feenberg 2002: 2-5).¹ Εκείνο που απασχολεί πρωτίστως τον Φίνμπεργκ είναι να δείξει πως η τεχνολογία δεν εξελίσσεται γραμμικά, περνώντας από το ένα στάδιο στο άλλο με αιτιοκρατικό τρόπο, αλλά αντιθέτως τροποποιείται διαρκώς μαζί με τις κοινωνικές μεταβολές που επισυμβαίνουν στις κοινωνίες. Ως εκ τούτου, υποστηρίζει πως η εξέλιξη της τεχνολογίας δεν καθορίζεται εξολοκλήρου από την ορθολογικότητα αλλά και από κοινωνικούς παράγοντες, κάτι που ονομάζει «εν μέρει καθορισμό» και από το ένα και από το άλλο (Feenberg 2022): εξαρτάται, δηλαδή, από τις κυρίαρχες αξίες της κοινωνίας· μια θέση που αντανάκλα τις ρίζες της σκέψης του φιλοσόφου στις Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας.² Με αυτό τον τρόπο αναπτύσσει την έννοια της πολιτικής της τεχνολογίας, καθώς και μιας ερμηνευτικής των τεχνολογιών (Μαγγίνη 2010).

Με την ανάλυσή του εμφανίζεται ένα σημαντικό ερώτημα: Για ποιον λόγο καθίσταται ορθή η αναφορά σε αξίες στο πλαίσιο της συζήτησης σχετικά με την τεχνολογία; Ως προς την ερώτηση αυτή ο Φίνμπεργκ υποστηρίζει πως «οι αξίες είναι τα δεδομένα του μέλλοντος» (Feenberg 2017: 8), με την έννοια ότι ο κόσμος των νοημάτων μιας κοινωνίας αναπόφευκτα θα μεταφραστεί σε τεχνικές προδιαγραφές που θα ενσωματωθούν στα τεχνουργήματα που η εν λόγω κοινωνία θα παράγει. Κάθε τεχνούργημα, συνεπώς, μεροληπτεί υπέρ εκείνων των αξιών που επηρέασαν τον σχεδιασμό του. Οι μεροληψίες της τεχνολογίας είναι που καθιστούν αναγκαία την πολιτική της τεχνολογίας: μέσω συγκεκριμένων τεχνουργημάτων και τεχνοσυστημάτων περιθωριοποιούνται ομάδες ανθρώπων των οποίων οι αξίες δεν εκπροσωπούνται από αυτά.

Το σύνολο των αξιών που ενσωματώνονται σε τεχνουργήματα ως τεχνικές προδιαγραφές αποτελεί τον «τεχνικό κώδικα» (Feenberg 2022). Ο τεχνικός κώδικας προσομοιάζει επιστημολογικά παραδείγματα όπως τα αναπτύσσει ο Κuhn. Οτιδήποτε υπάρχει στο εσωτερικό του θεωρείται ως η αλήθεια μιας εποχής και λησμονείται ο τρόπος με τον οποίο αυτή η αλήθεια δημιουργήθηκε ή κατασκευάστηκε. Με τη σειρά της, η εν λόγω αλήθεια, η μεροληπτική αλήθεια, παρέχει τα θεμέλια για τις σχέσεις εξουσίας που θα δημιουργηθούν στην κοινωνία, καθώς οι μηχανισμοί, τα κτίρια, οι αστικοί χώροι, τα καθημερινά αντικείμενα και οποιαδήποτε άλλη τεχνολογία εκπροσωπούν τις αξίες της ομάδας ή των ομάδων που επηρέασαν τον σχεδιασμό τους. Αυτός είναι ο λόγος που ο Φίνμπεργκ ενσωματώνει στη θεωρία του τις

- 1 Οι εν λόγω δύο προσεγγίσεις ως προς την τεχνολογία κρίνονται αρνητικά από τον Φίνμπεργκ, ωστόσο από τη δεύτερη, την ουσιοκρατική προσέγγιση (κυρίως δηλαδή τη σκέψη του Ζακ Ελίλ [Jacques Ellul] και του Μάρτιν Χάιντεγκερ), αξιοποιεί κάποια στοιχεία και στη δική του θεώρηση (Feenberg 2002).
- 2 Ο Φίνμπεργκ είναι κυρίως επηρεασμένος από τις μελέτες των Βίμπε Μπίκερ (Wiebe E. Bijker), Τρέβορ Πίντς (Trevor Pinch), Τόμας Χάγς (Thomas P. Hughes) καθώς και της Σέιλα Γιαζάνοφ (Sheila Jasanoff).

αναλύσεις του Μισέλ Φουκώ (Michel Foucault) σχετικά με τους μηχανισμούς στις κοινωνίες ελέγχου, οι οποίοι δημιουργούν σχέσεις εξουσίας και διαμορφώνουν τις υποκειμενικότητες σύμφωνα με ένα συγκεκριμένο σύστημα αξιών (Feenberg 1995, Foucault 2011). Η προσπάθεια του Φίνμπεργκ να ανοίξει το «μαύρο κουτί» (Feenberg 2022, Sismondo 2016) κάθε τεχνολογίας, αναδεικνύοντας τις αξίες που έχουν καθορίσει τον σχεδιασμό του, θυμίζει τη γενεαλογία που επιχειρεί ο Φουκώ προκειμένου να αναδείξει το σύνολο κωδίκων κάθε λόγου (discourse) που καθιστά κάποιες αποφάνσεις αληθείς ή ψευδείς (Skinner 2006: 98-100).

Η ανάλυση του Φίνμπεργκ προσφέρει, εκτός των άλλων, τη δυνατότητα για σύγκριση μεταξύ τεχνολογικών Παραδειγμάτων. Ανοίγοντας το μαύρο κουτί κάθε τεχνικού κώδικα είναι κανείς σε θέση να παρατηρήσει τη διαδικασία σχηματισμού ενός τεχνουργήματος μέσα από τις κοινωνικές αξίες που το διαμόρφωσαν. Η τεχνολογική εξέλιξη βασίζεται, συνεπώς, σε μια ερμηνευτική διαδικασία, καθώς κάθε τεχνούργημα έχει ερμηνευτική ευκαμψία, δηλαδή ο σχεδιασμός του μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την ερμηνεία που αποκτά από τις αξίες του κοινωνικού συνόλου. Τα νοήματα του κοινωνικού συνόλου που επενδύουν το εκάστοτε τεχνούργημα διαμορφώνουν και τον σχεδιασμό του, ώστε το τεχνούργημα να ανταποκρίνεται προς αυτό. Η ερμηνεία ενός υπολογιστή ως καθαρά πληροφοριακού συστήματος έρχεται σε αντίθεση με την ερμηνεία ενός υπολογιστή ως συστήματος και επικοινωνίας (Feenberg 2022: 173-212) και σε αυτό το σημείο είναι που υπεισέρχεται στη θεωρία του Φίνμπεργκ μια ηγεμονία των νοημάτων σχετικά με την τεχνολογική εξέλιξη (Kirkpatrick 2008: 81-86).

Οι ανωτέρω πληροφορίες που αντλούνται από την ανάλυση του Φίνμπεργκ δεν είναι εκτός πλαισίου στη συζήτηση σχετικά με την εμπειρία και τον αστικό σχεδιασμό. Μέσα από το έργο του αμερικανού φιλοσόφου, η εμπειρία των καθημερινών χρηστών των τεχνουργημάτων αναδεικνύεται ως εξαιρετικά σημαντική για την αντίσταση στη διαμόρφωση της υποκειμενικότητάς τους μέσω των αστικών μηχανισμών της κοινωνίας. Ο τεχνικός κώδικας του καπιταλισμού χαρακτηρίζεται από εκείνο που ο Φίνμπεργκ ονομάζει «λειτουργική αυτονομία» (Feenberg 2022: 149-151), το γεγονός δηλαδή ότι οι τεχνολογικοί σχεδιασμοί διαμορφώνονται κυρίως από τους εταιρικούς παράγοντες και τους διαφημιστές, ενσωματώνοντας αποκλειστικά τις αξίες του κέρδους. Με βάση αυτό τα τεχνουργήματα που κατασκευάζονται στο πλαίσιο του καπιταλισμού υποστηρίζουν τις αξίες και τα συμφέροντα των εταιρειών και διαμορφώνουν την υποκειμενικότητα όσων τα χρησιμοποιούν με τον τρόπο που έχουν επιλέξει οι πρώτοι. Η ερμηνευτική ευκαμψία των τεχνουργημάτων μετατρέπεται σε ακαμψία, καθώς κανένας άλλος δρων δεν έχει τη δυνατότητα άσκησης επιρροής στη δημιουργία των τεχνουργημάτων καθημερινής χρήσης. Πολιτικά μιλώντας, έχει αφαιρεθεί από τους ανθρώπους κάθε πιθανότητα άσκησης εμπρόθετης δράσης (agency), μόνο και μόνο από το γεγονός ότι αυτοί χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες που άλλοι σχεδιάζουν γι' αυτούς (Perperidis 2022).

Η ανάλυση του Φίνμπεργκ δεν τείνει να θεωρήσει το μέλλον ως δυστοπικό, στο οποίο θα έχει απαλειφθεί κάθε δυνατότητα δράσης, ενώ η τεχνολογία θα φυλακίζει τους ανθρώπους ολοένα και περισσότερο. Η πολιτική της τεχνολογίας αφήνει πάντοτε ένα περιθώριο αντίστασης στους απλούς χρήστες της τεχνολογίας, οι οποίοι ούτε έχουν εξειδικευμένες τεχνολογικές γνώσεις ούτε βρίσκονται σε θέσεις λήψης αποφάσεων σχετικά με τις τεχνολογικές καινοτομίες. Η αντίσταση που μπορούν να προβάλλουν οι χρήστες της τεχνολογίας

έχει καθαρά πολιτική χροιά (Περπερίδης 2022). Μεταβάλλοντας, σε πολιτικό επίπεδο, τις αξίες που θα ενσωματωθούν στα μελλοντικά τεχνουργήματα, μπορούν να επηρεάσουν τον σχεδιασμό τους, επομένως να επηρεάσουν τα συμφέροντα προς τα οποία θα μεροληπτεί ο κάθε μηχανισμός. Η καθημερινή εμπειρία του κάθε χρήστη με μια τεχνολογία μπορεί να μεταμορφώσει το ίδιο το νόημα που η εν λόγω τεχνολογία κατέχει στην κοινωνία και μέσα από τη συλλογική δράση στον δημόσιο χώρο η τεχνολογία αυτή να μετασχηματιστεί και να εκδημοκρατιστεί. Αυτού του είδους ο εκδημοκρατισμός της τεχνολογίας αποτελεί τον απώτερο στόχο της θεωρίας του Φίνμπεργκ (Feenberg 1995, Feenberg 2022).

Γίνεται φανερό από την ανωτέρω ανάλυση πως σημαντικό ρόλο στη διαδικασία εκδημοκρατισμού της τεχνολογίας έχει η εμπειρία των καθημερινών χρηστών της. Τα νοήματα με τα οποία επενδύονται οι μηχανισμοί και τα τεχνουργήματα στην καθημερινή πρακτική των ανθρώπων μπορούν να μεταβληθούν, καταλήγοντας με αυτό τον τρόπο σε διαφορετικούς σχεδιασμούς που να ανταποκρίνονται στα νέα νοήματα και στις νέες αξίες. Παραδείγματα τέτοιου είδους ανατρεπτικών τεχνολογιών παρέχει το έργο του Φίνμπεργκ, κυρίως με τις αναλύσεις του για το Minitel (Feenberg 2022: κεφ. 5), τις αναλύσεις του για ιατρικές πρακτικές και τεχνολογίες σχετικά με το AIDS αλλά και τη νόσο Lou Gehrig (Feenberg 1995: 96-120, Feenberg 2022: 131), αλλά και σχετικά με τα ψηφιακά παιχνίδια πολλαπλών παικτών (Grimes & Feenberg 2009). Ωστόσο ο ίδιος θεωρεί πολύ σημαντικό οι σκέψεις σχετικά με τις ανατρεπτικές τεχνολογίες να εφαρμοστούν θεωρητικά και σε άλλους τομείς, ένας εκ των οποίων είναι ο αστικός σχεδιασμός (Feenberg 2022: 314). Προκειμένου, συνεπώς, να επιχειρήσει κανείς μια θεωρητική προσέγγιση επί της δυνατότητας ανάδυσης ανατρεπτικών τεχνολογιών και εκδημοκρατισμού της αστικής τεχνολογίας, είναι σημαντικό να ανοίξει το μαύρο κουτί των τεχνικών παραδειγμάτων της μιας και της άλλης κατεύθυνσης και να εξετάσει κατά πόσο η εμπειρία στη μία και στην άλλη περίπτωση παρέχει τη δυνατότητα για εναλλακτική ανανοηματοδότηση του κόσμου.

Σε αυτό το πλαίσιο, η εμπειρία του καθημερινού ανθρώπου θεωρείται η πηγή ανάδυσης της ανατρεπτικότητας. Καθίσταται, επομένως, σημαντικό να διερευνηθεί τι είδους εμπειρία έχει κάθε τεχνικός κώδικας ως αξία που ενσωματώνεται στα τεχνουργήματα και στη συνέχεια επιβάλλεται μέσω της διαμόρφωσης της υποκειμενικότητας του ανθρώπου. Η σχέση μεταξύ της εμπειρίας ως αξίας που ενσωματώνεται στα τεχνουργήματα και της εμπειρίας που διαμορφώνει τις υποκειμενικότητες δεν είναι ιεραρχική, ούτε εννοείται ως χρονική σχέση ενός πρότερου και ενός ύστερου σημείου. Με άλλα λόγια, δεν λαμβάνεται η εμπειρία που ενσωματώνεται στα τεχνουργήματα ως πρώτη και η εμπειρία που διαμορφώνει τα μεταγενέστερα τεχνουργήματα ως δεύτερη. Λόγω της συγκατασκευής (Pinch κ.ά. 2014) της τεχνολογίας και της κοινωνίας, η σχέση μεταξύ των δύο αποτελεί ένα δυναμικό όλον, στο οποίο λαμβάνουν χώρα διαρκείς αλληλεπιδράσεις. Ως εκ τούτου, στα επόμενα κεφάλαια του παρόντος κειμένου θα επιχειρηθεί μια ανάλυση της βιωμένης εμπειρίας των πόλεων στο παράδειγμα του καπιταλισμού, καθώς και σε ένα εναλλακτικό παράδειγμα, προκειμένου να αναδειχθεί το είδος της εμπειρίας και η πιθανότητα ανάδυσης δυνατότητας δράσης στο περιθώριο της κυρίαρχης νοηματοδότησης σήμερα. Η σύγκριση μεταξύ των δύο τεχνολογικών αστικών παραδειγμάτων θα φανερώσει την ερμηνευτική ευκαμψία του ίδιου του αστι-

κού σχεδιασμού βάσει του νοήματος της εμπειρίας σε κάθε περίπτωση.

Το είδος της εμπειρίας στις έξυπνες πόλεις

Οι λεγόμενες έξυπνες πόλεις κρίνονται σήμερα από ένα μεγάλο μέρος σχεδιαστών, οικονομολόγων και τεχνοκρατών ως τα αρχιτεκτονικά διαμάντια του μελλοντικού κόσμου. Σε αυτές έχει εναποθέσει η ανθρωπότητα τη σωτηρία της από την περιβαλλοντική κρίση, καθώς κατά τον σχεδιασμό τους παρουσιάζονται ως οάσεις πράσινης ενέργειας και μηδενικού ενεργειακού αποτυπώματος στον πλανήτη, ενώ ταυτόχρονα χαρακτηρίζονται από φουτουριστική αισθητική αλλά και εξαιρετικά εξελιγμένες υψηλές τεχνολογίες. Ενώ δεν μπορεί να δοθεί ένας μονοσήμαντος ορισμός των έξυπνων πόλεων (Albino κ.ά. 2015), τα εν λόγω τεχνοσυστήματα θεωρούνται παραπλήσια των βιολογικών οργανισμών λόγω του γεγονότος ότι μπορούν να προσαρμόζονται σε διαφορετικές συνθήκες, ενώ ταυτόχρονα προσφέρουν ένα φιλικό περιβάλλον χρήστη, ώστε οι χρήστες/κάτοικοι να βρίσκονται σε διαρκή αλληλεπίδραση με την τεχνική υποδομή τους. Επιπλέον, όπως γίνεται σαφές ήδη από τον σχεδιασμό κάθε τέτοιου είδους τεχνοσυστήματος, τα εγχειρήματα αυτά είναι δομημένα εξολοκλήρου στη βάση ψηφιακών τεχνολογιών.

Υπό κατασκευή αστικοί σχεδιασμοί όπως το «The Line» της «NEOM» (<https://www.neom.com/en-us/regions/theline>), το «The Woven City» (<https://www.woven-city.global/>) της «Toyota» ή και το «Eko Atlantic» (<https://www.ekoatlantic.com/>) στην πόλη Λάγκος της Νιγηρίας είναι λίγα από τα πιο πολυσυζητημένα εγχειρήματα αυτού του είδους. Ο κοινός παρονομαστής, πέραν των διαφορετικών αισθητικών σχεδιασμών, είναι οι ψηφιακές υψηλές τεχνολογίες επιτήρησης, καθώς και οι τεχνολογικά εξελιγμένες μέθοδοι απόκτησης δεδομένων από τους χρήστες. Επιπροσθέτως, ο σχεδιασμός των πόλεων αυτών υπόσχεται πράσινη, περιβαλλοντικά καθαρή ενέργεια, μηδενικούς ρύπους και εκπομπές άνθρακα (Wilson 2022: 500-503). Εν ολίγοις, οι πόλεις αυτές σχεδιάζονται για να αποφευχθεί η περαιτέρω υπερθέρμανση του πλανήτη και η καταστροφή της βιοποικιλότητας, πρωτίστως μέσα από την ψηφιοποίηση όλων των ενεργειών που θα επιτελούνται στο εσωτερικό τους, αλλά και λόγω της αυτοματοποιημένης προσαρμογής σε όλες τις συνθήκες χωρίς περίσσια καταναλωμένης ενέργειας.

Το κλειδί στην ανάπτυξη και τον σχεδιασμό των έξυπνων πόλεων είναι οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας που δομούν την υποδομή τους. Λόγω αυτών είναι δυνατή η διαρκής ανατροφοδότηση της υποδομής με δεδομένα από τους χρήστες, προκειμένου η πόλη να προσαρμόζεται ολοένα και περισσότερο στις απαιτήσεις και τις επιθυμίες των κατοίκων. Τεχνητή νοημοσύνη καθώς και έξυπνες συσκευές περισυλλέγουν δεδομένα από κάθε δραστηριότητα των χρηστών και με αυτό τον τρόπο οι πόλεις «μαθαίνουν» να μην σπαταλούν ενέργεια, νερό ή άλλους πόρους, να μην παραμένουν απορρίμματα σε χώρους που δεν θα έπρεπε, να μην δημιουργείται κυκλοφοριακό κομφούζιο και να μην εμπλέκονται οι άνθρωποι στην καθημερινότητά τους σε άσκοπες συναντήσεις, διαδρομές και καθυστερή-

σεις. Όλα τα παραπάνω παρακολουθούνται στενά από εκατομμύρια αισθητήρες που μεταφέρουν τα δεδομένα που συγκεντρώνουν από κάθε λογής ανθρώπινες δραστηριότητες και κατά την ανάλυσή τους κρίνεται, από το κέντρο ελέγχου, πώς θα προσαρμοστεί η πόλη σε αυτές ή αυτές στην πόλη. Πρωτόκολλα που πρέπει να ακολουθηθούν υπάρχουν για κάθε ζήτημα, από τη ροή του νερού και την ενέργεια που σπαταλιέται για θέρμανση, μέχρι τα δρομολόγια των μέσων μεταφοράς και τη χωρητικότητα κάθε χώρου, ανοιχτού ή κλειστού (Monfaredzadeh & Berardi 2015). Οι έξυπνες πόλεις, με άλλα λόγια, επιχειρούν να καθορίσουν κάθε δραστηριότητα με βάση κάποιες τιμές, προκειμένου οι ανθρώπινες ενέργειες να σταματήσουν να μολύνουν τον πλανήτη, ενώ ταυτόχρονα παραμένουν οικονομικά ανταγωνιστικές, παράγοντας αξία και κέρδος. Με άλλα λόγια, τα εν λόγω ψηφιακά περιβάλλοντα υπόσχονται ένα φιλικό προς τον άνθρωπο περιβάλλον, το οποίο θα έχει προσαρμοστεί στις ανάγκες του ιδίου μέσω ψηφιακών τεχνολογιών που ποσοτικοποιούν, μετρούν, κατηγοριοποιούν και αξιοποιούν τις εμπειρίες του, πάντοτε με το βλέμμα στραμμένο στη βιωσιμότητα, τόσο των κοινωνιών όσο και του πλανήτη (Visvizi & Lytras 2019).

Οι έξυπνες πόλεις, συνεπώς, θεωρούνται το προπύργιο της πράσινης ενέργειας και αναμένεται να βελτιώσουν όχι μόνο το περιβαλλοντικό αποτύπωμα αλλά και την ποιότητα της ζωής των κατοίκων σε αυτές (Monfaredzadeh & Berardi 2015). Η μετακινήσεις θα είναι ταχύτερες λόγω των προηγμένων τεχνολογιών, η σύνδεση των ανθρώπων μεταξύ τους αλλά και με το περιβάλλον τους θα είναι άμεση, οι τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους θα αποθηκεύουν όλα τα χρήσιμα δεδομένα και θα είναι άμεσα προσβάσιμα για οποιαδήποτε χρήση, διευκολύνοντας όχι μόνο δημόσιες υπηρεσίες και συσκευές αλλά και την καθημερινή συναναστροφή των ανθρώπων. Ίσως είναι χρήσιμο να παρατεθεί ο ορισμός που δίνει η Ευρωπαϊκή Ένωση για τις αναδυόμενες έξυπνες πόλεις: «η ιδέα των έξυπνων πόλεων είναι ριζωμένη στη δημιουργία ανθρώπινου κεφαλαίου, κοινωνικού κεφαλαίου και υποδομής Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών και της μεταξύ τους σύνδεσης προκειμένου να παραχθεί σημαντικότερη και πιο βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και ποιότητα ζωής».³

Τι είδους εμπειρία αποκτά ένας κάτοικος μιας τέτοιου είδους πόλης; Πώς μπορεί να βιώσει την πραγματικότητά του; Αυτά είναι σημαντικά ερωτήματα στα οποία δεν στρέφονται οι ορισμοί των έξυπνων πόλεων ή όσοι τις σχεδιάζουν από υψηλή αφαίρεση. Η διαρκής καταγραφή των εμπειριών των ανθρώπων ως δεδομένων προς χρήση από τεχνολογίες οδηγεί σε μία άκρατη αποπλαισίωση που περιστέλλει την εμπειρία σε μετρήσιμες, κατακεραματισμένες και νοηματικά ακρωτηριασμένες οντότητες. Συμβαίνει, με άλλα λόγια, σε εντονότερη μορφή η καταστροφή της αυθεντικής εμπειρίας που ο Μάρτιν Χάιντεγκερ (Martin Heidegger) αποδίδει στην Πλαισιοθέτηση (*GeStell*) (Χάιντεγκερ 2011, Μαγγίνη 2010). Η εμπειρία στις έξυπνες πόλεις ελαττώνεται σε υλικό προς διαχείριση από τα κέντρα που συγκεντρώνουν τα δεδομένα και οι προτιμήσεις, οι επιθυμίες, τα όνειρα και οι διαθέσεις των κατοίκων μεταφράζονται απλώς σε τεχνικές ρυθμίσεις του μάρκετινγκ και των τεχνολογικών έξυπνων συσκευών. Αν κατά την εποχή του διαδικτύου η υπέρμετρη συγκέντρωση δεδομένων από

3 βλ. Directorate-General for internal policies (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο), *Mapping Smart Cities in the EU* (PE 507.480), σ. 18.

τις ιστοσελίδες για τις καλύτερες διαφημιστικές καμπάνιες επηρέασε την αυτοαντίληψη του ανθρώπου που αντιλαμβάνεται την «ψηφιακή του ψυχή» ακόμη και σε σύγκριση με ένα τραγούδι στο iTunes (Floridi 2014: 95), στις έξυπνες πόλεις, όπου αυτό το φαινόμενο εντατικοποιείται, ο άνθρωπος θα αποτελεί ένα σύνολο κατακερματισμένων μετρήσιμων τιμών, όπου κάθε τιμή θα εμπερικλείει έναν ακρωτηριασμένο και διαστρεβλωμένο κόσμο βιωμένης εμπειρίας.

Για να γίνει κατανοητή, ωστόσο, η περιστολή της εμπειρίας χρειάζεται να γίνουν δύο αποσαφηνίσεις. Αφενός, μία αναλυτική διάκριση μεταξύ του υποκειμένου της εμπειρίας και του υποκειμένου της καταγραφής (αν μπορούν να ονομαστούν έτσι), προκειμένου να δειχθεί σε ποιο σημείο ακριβώς επιτελείται η περιστολή της εμπειρίας. Αφετέρου, μία περαιτέρω ανάλυση του τρόπου με τον οποίο οι ψηφιακές τεχνολογίες επηρεάζουν τις χρονικές δομές της ανθρώπινης εμπειρίας και πραγματικότητας.

Η αναλυτική διάκριση που αναφέρουμε έγκειται στο γεγονός ότι ο άνθρωπος εισέρχεται σε ένα περιβάλλον όπως αυτό της έξυπνης πόλης με τη συνολική του εμπειρία. Μέσα από τις πράξεις και τις ενέργειές του, καθώς και με την αλληλεπίδραση με τα προκαθορισμένα πρωτόκολλα, οι τιμές και τα δεδομένα που αντλούν οι αισθητήρες διαμορφώνουν το περιβάλλον, έτσι ώστε στο εξής η ανθρώπινη δραστηριότητα κατευθύνεται και ωθείται προς συγκεκριμένα μονοπάτια. Πλέον, μετά από τη μετατροπή της εμπειρίας σε τιμές και την ενσωμάτωσή τους στο περιβάλλον, η εμπειρία του ανθρώπου ακρωτηριάζεται καθώς ποσοτικοποιείται προκειμένου να ταιριάζει στους αλγόριθμους και να μετρηθεί. Από συνολική εμπειρία του κόσμου μετατρέπεται σε εμπειρία συγκεκριμένων στοιχείων, τα οποία έχουν μετρηθεί και προωθούνται ως τα μόνα αληθινά και τα μόνα που πρέπει να βιωθούν. Η ποσοτικοποίηση του ανθρώπου μέσω των αισθητήρων συνεπάγεται την περιστολή της εμπειρίας, μιας και πλέον, μετά από την ψηφιοποίηση και τη διαμόρφωση των βιωμάτων με τέτοιο τρόπο ώστε να δύνανται να μετρηθούν, ο κόσμος που βιώνεται είναι ελαττωμένος σε συγκεκριμένες μονάχα συνθήκες και όλες οι υπόλοιπες, αυθόρμητες, τυχαίες, αναπάντεχες και απρόοπτες συνθήκες έχουν αποκλειστεί. Η εμπειρία, πλέον, κατέστη μια μονοδιάστατη και χωρίς πλούσια νοήματα εμπειρία ήδη μετρημένων και ποσοτικοποιημένων βιωμάτων του παρελθόντος. Σε αυτό το σημείο να τονίσουμε ξανά ότι αυτή η διάκριση μεταξύ ανθρώπου με συνολική εμπειρία και ακρωτηριασμένης εμπειρίας μετά την ποσοτικοποίηση είναι μονάχα αναλυτική και δεν λαμβάνει χώρα με αυτή τη χρονική σειρά.

Από την άλλη πλευρά, σημαντική συνέπεια που επιφέρουν στην εμπειρία οι ψηφιακές τεχνολογίες είναι η διαμόρφωση της χρονικότητάς της. Όπως πολύ πρόσφατα έδειξε ο Coeckelbergh, που μελετά τις υπαρξιακές συνέπειες των ψηφιακών τεχνολογιών, οι τελευταίες οργανώνουν τη χρονική δομή της πραγματικότητας του ανθρώπου με καθοριστικό τρόπο. Συγκεκριμένα ως προς την ποσοτικοποίηση αναφέρει πως πράγματι εκείνο που οι άνθρωποι βιώνουν μετά την ποσοτικοποίηση της εμπειρίας τους είναι ένα προκαθορισμένο από το παρελθόν μέλλον, όπου τα πάντα έχουν προβλεφθεί (Coeckelbergh 2022). Εφόσον ο άνθρωπος και οι ψηφιακές τεχνολογίες συν-γράφουν την πραγματικότητα, χωρίς να αποτελούν κάτι ξεχωριστό οι μεν από τις δε, η αντίληψη του χρόνου από τους πρώτους διέπεται από κατηγορίες και στοιχεία των δεύτερων. Το μέλλον είναι απλώς μια επανάληψη

εμπειριών που έχουν ήδη καταγραφεί και προβάλλονται ξανά ως εκείνο που πρέπει να βιωθεί, καθώς όλα τα υπόλοιπα αποκλείονται.

Η εν λόγω περιστολή του χρόνου σε στιγμές (η πλήρης χωροποίηση του χρόνου) έχει ως συνέπεια την πλήρη παροντοποίηση του συνεχούς της ανθρώπινης εμπειρίας (Virilio 2006). Η περιστολή της ανθρώπινης εμπειρίας σε απλά δεδομένα για εξόρυξη μέσα από τις νέες ψηφιακές τεχνολογίες, καθώς και η ζωή σε ένα επαναλαμβανόμενο παροντικοποιημένο χρόνο, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο εμπειρίας καθορισμένο από το παρελθόν. Η καταγραφή των επιθυμιών και προτιμήσεων των ανθρώπων που βασίζεται στις επιλογές που έχει πραγματοποιήσει κάποιος σε μία δεδομένη στιγμή βασίζεται στην προβολή του παρελθόντος στο μέλλον και σε προτάσεις που ακολουθούν εκείνη την αρχική προτίμηση που εξέφρασε ένας άνθρωπος. Όταν η ταυτότητα και η ίδια η οντότητα μιας ύπαρξης (ψηφιακής πλέον) καθορίζεται από τις παρελθούσες επιθυμίες και προτιμήσεις, τότε κάθε δημιουργικό μέλλον περιστέλλεται σε απλή επανάληψη του παρελθόντος. Οι ψηφιακές τεχνολογίες των έξυπνων πόλεων που προσαρμόζονται στις «ανάγκες» των ανθρώπων, με την έννοια ότι ρυθμίζονται με βάση τις προτιμήσεις που αυτοί εξέφρασαν σε μία δεδομένη στιγμή και σε αυτή τη βάση διαμορφώνουν, ρυθμίζουν και καθορίζουν την καθημερινότητα και την πραγματικότητα συμβολίζουν τη διαρκή προβολή του παρελθόντος στο μέλλον και την εξάλειψη κάθε έννοιας απρόβλεπτης δημιουργικότητας, βασικό στοιχείο της οποίας αποτελεί η χρονικότητα (Σχισμένος 2021: 85-105). Στις αυστηρά καθορισμένες από το παρελθόν μου έξυπνες πόλεις, δεν φαίνεται να έχω τη δυνατότητα ή και το δικαίωμα να αλλάξω συνήθειες, να δημιουργήσω άλλες συνθήκες και να επιθυμήσω μία διαφορετική, εναλλακτική πραγματικότητα ελαχιστοποιείται, με άλλα λόγια, στο έπακρο η ερμηνευτική ευκαμψία των αντικειμένων (Feenberg 2022). Η χρονικότητα της ύπαρξής μου είναι παρελθοντική, στατική και μη μεταβαλλόμενη, και με αυτό τον τρόπο βρισκόμαστε πιο κοντά στον προγραμματισμό και τον έλεγχο της ίδιας της ανθρώπινης δημιουργίας και ερμηνείας, ή όπως εκφράζεται από τον Τζον Καπούτο (John Caputo), τον προγραμματισμό του απρογραμμάτιστου (Caputo 2018: 168-169).

Με άλλα λόγια, και για να επιστρέψουμε στον Coeckelbergh, η εμπειρία και η χρονικότητά της, όπως τη διαμορφώνουν οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες που συν-υπάρχουν με τον άνθρωπο, περιστέλλει την ανατρεπτικότητα και τον αυθορμητισμό που μπορούν στο μέλλον να δημιουργήσουν νέες, απρόβλεπτες μορφές. Η εμπειρία του ανθρώπου ελαττώνεται σε επαναληψιμότητα ίδιων μορφών χωρίς δυνατότητα ανατροπής και αυθόρμητης ανάδυσης νέων στοιχείων και έτσι αυτός μετατρέπεται σε έρμαιο της συμπεριφοριστικής ανακατεύθυνσης και ελέγχου για οικονομικούς σκοπούς (Thaler & Sunstein 2021), καθώς και όχημα του καπιταλισμού της επιτήρησης (Zuboff 2019).

Γιούχανι Πάλλασμα ή η αρχιτεκτονική ως βίωμα

Ο φιλανδός αρχιτέκτονας Γιούχανι Πάλλασμα ανέπτυξε ένα ξεχωριστό θεωρητικό έργο σχετικά με την αρχιτεκτονική. Υπήρξε βαθύτατα επηρεασμένος από τη φαινομενολογία, κυρίως τη μορφή της που ασχολήθηκε εκτενέστερα με την τέχνη, όπως για παράδειγμα το έργο του Μορίς Μερλό-Ποντί (Maurice Merleau-Ponty). Άσκησε δριμεία κριτική στη νεοτερική οντολογία, που βασίζεται στην όραση, και επιχείρησε να δομήσει ένα ολόκληρο αρχιτεκτονικό σύστημα σε μία συνολική θεώρηση του ανθρώπινου σώματος, το οποίο βιώνει την πραγματικότητα, τον περιβάλλοντα κόσμο, την πόλη αλλά και την ίδια την οικία ως συμβάντα που αποτυπώνονται σε ένα ανθρώπινο επίστρωμα διαμέσου του συνόλου των αισθήσεων (Pallasmaa 2022).⁴

Η ιδέα για τη φαινομενολογική του αρχιτεκτονική εκκινεί από την κριτική στην πρωτοκαθεδρία της όρασης, το κυρίαρχο όργανο διαμέσου του οποίου ο νεοτερικός άνθρωπος έμαθε να συλλαμβάνει τον κόσμο αντικειμενοποιώντας τον στον χώρο αλλά και στον χρόνο.⁵ Η σύλληψη της πραγματικότητας διαμέσου των σαφών οριοθετήσεων που επιβάλλει η ματιά δημιουργεί στον εγκέφαλο μια σύλληψη, ένα αποτύπωμα της πραγματικότητας στατικό και διατεταγμένο. Με αυτό τον τρόπο διακρίνεται και η εμπειρία του ίδιου του ανθρώπινου, όντος που συλλαμβάνει το περιβάλλον του, τους άλλους ανθρώπους αλλά και την ίδια του τη φύση. Η πόλη, ως το περιβάλλον αυτού του όντος, δεν θα μπορούσε να ξεφύγει. Η αντικειμενοποίηση του χώρου, η απογύμνωσή του από κάθε άλλη πηγή νοήματος διαμέσου του συνολικού βιώματος ενός ανθρώπου που θα αντλούσε εμπειρία απ' όλες του τις αισθήσεις, οδηγεί σε πόλεις που να μην λειτουργούν ως ένα καλοκουρδισμένο ρολόι για τους σκοπούς της εργασίας, αλλά δεν προσφέρουν τίποτε άλλο, ή τουλάχιστον προσφέρουν μονάχα ένα ακρωτηριασμένο, μονοδιάστατο οπτικό βίωμα, που δεν ανταποκρίνεται στην πραγματική εμπειρία που θα μπορούσε να έχει ο άνθρωπος βάσει του όλου των αισθητηριακών του μέσων. Η συνθήκη αυτή προκαλεί μια αφθονία εικόνων στην εμπειρία, οι οποίες εμπορευματοποιούνται σήμερα και με βάση αυτό μπορεί κανείς να υποστηρίξει ότι οι πόλεις αυτές διέπονται μονάχα από μία αξία: την ανταλλακτική αξία. Οι πόλεις, πολύ δε περισσότερο οι σημερινές ψηφιακές, έξυπνες πόλεις, βασίζονται σε αυτή τη μεταμόρφωση και κατασκευάζονται σαν να ήταν εμπόρευμα – ένα πανέμορφο, αισθητικά υπέροχο και τέλειο εμπόρευμα.

Εντούτοις, η κυριαρχία της όρασης και ο ακρωτηριασμός κάθε άλλης σωματικής αίσθησης επέφερε και μια περιστολή ως προς τον χρόνο. Όπως δείχθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο με αναφορά στο έργο του Coeckelbergh και του Virilio σχετικά με τις ψηφιακές τεχνολογίες, η χρονικότητα της ζωής του ανθρώπου συρρικνώθηκε σε ένα αέναο παρόν. Η παρατήρηση αυτή ταιριάζει εύστοχα με την παλαιότερη διάγνωση του φιλανδού αρχιτέκτονα πως «στη σημερινή επιταχυνόμενη ζωή, μπορούμε τελικά μόνο να αντιλαμβανόμαστε, όχι να θυμόμα-

4 Για μια ενδελεχή ανάλυση των βασικών θεωρητικών της Φαινομενολογίας σε σχέση και με την έννοια της Τέχνης αλλά και εκείνη της Πόλης, βλ. Γκόλφω Μαγγίνη, *Κίνησις-Βίος-Καιρός-Τέχνη-Πόλις. Φαινομενολογικές Προσεγγίσεις*, Αθήνα: Πατάκη: 2016.

5 Για μία φιλοσοφική (και μάλιστα προερχόμενη από το πεδίο της κριτικής θεωρίας) ματιά στην πρωτοκαθεδρία της όρασης βλ. Jay 1993.

στε. Στην κοινωνία του θεάματος μπορούμε μόνο να θαυμάζουμε, όχι να θυμόμαστε» (Pallasmaa 2021: 171). Οι σύγχρονες πόλεις, τα κτίρια και τα τεχνουργήματα που παράγονται και αναπαράγονται μαζικά έχουν απεμπολήσει τον χαρακτήρα της μνημονικότητας, μέσω του οποίου οι άνθρωποι θυμούνται τις παρελθούσες εμπειρίες τους. «Σήμερα, ακόμη και η αρχιτεκτονική αναζητά την αίσθηση της ταχύτητας, της στιγμιαίας σαγήνης και ικανοποίησης» (ό.π.: 171). Θα πει ο Πάλλασμαα, αναδεικνύοντας ακριβώς την ιλιγγιώδη ταχύτητα που ενσωματώνεται σε κάθε τεχνούργημα, όπως και στις πόλεις, καθιστώντας τα εντέλει αχρονικά και χωρίς κανένα νόημα. Πώς άλλωστε να μην τα ενσωματώσει, εφόσον βιώνουμε την εποχή της άκρατης και ταχύτατης επιτάχυνσης όλων των διαστάσεων της ζωής (Rosa 2021);

Για τον Πάλλασμαα, η «εύθραυστη φαινομενολογία», όπως συχνά ονομάζεται (Λαδά 2021), έγκειται στην επανενεργοποίηση του συνόλου των αισθήσεων του σώματος, μια επανενεργοποίηση που θα θέσει τέλος στη στεγνή και στείρα σύλληψη του περιβάλλοντος κόσμου, των πόλεων, των κτιρίων και των τεχνουργημάτων. Τα κτίρια είναι ναοί εμπειριών, καθώς ενσωματώνουν, αποτυπώνουν και πραγματώνουν τις αισθήσεις ευχαρίστησης, φόβου, τρόμου ή χαράς των ανθρώπων, τους οποίους εκφράζουν με την ύπαρξή τους. (Pallasmaa 2021: 158-159). Με βάση αυτό, μία ολόκληρη πόλη, τα σοκάκια, τα εμπορικά, οι χώροι πρασίνου, οι δημόσιοι χώροι, τα δημόσια κτίρια και τα σχολεία της, όλα τα αστικά τεχνουργήματα ενσωματώνουν και προκαλούν συναισθηματικές καταστάσεις· αντηχούν τη σιωπή ή σωματίζουν τον θόρυβο.

Για τον φιλανδό αρχιτέκτονα, ο άνθρωπος βιώνει κάθε υφή της πραγματικότητας και αυτή του η εμπειρία δεν μπορεί να μετρηθεί με κανέναν τυπικά επιστημονικό τρόπο. Αυτό ήταν το λάθος που ο ίδιος εντοπίζει στη μοντέρνα αρχιτεκτονική: προσπάθησε να οριοθετήσει την ανθρώπινη εμπειρία και έλαβε υπόψη της μόνο μία διάστασή της: την όραση. Η περιστολή της συνολικής εμπειρίας στη μία μόνο πτυχή της επέφερε από τη μία την ανάδυση της κυρίαρχης εικόνας σε κάθε επίπεδο της πραγματικότητας, αλλά επιπλέον, περιόρισε το υπαρξιακό νόημα της αρχιτεκτονικής (Pallasmaa 2021: 319).

Η εύθραυστη φαινομενολογία του Πάλλασμαα, συνεπώς, εναντιώνεται στις παραπάνω παραδοχές για την αρχιτεκτονική και προσπαθεί να δομήσει την προσέγγισή του σε μία εντελώς διαφορετική οντολογία. Κατ' επέκταση, επιχειρεί να θεμελιώσει την αρχιτεκτονική σε αισθητικά θεμέλια ενός συνολικού σώματος εμπειρίας και με αυτό τον τρόπο να δημιουργήσει αστικά τεχνουργήματα με διάρκεια και χρονικό βάθος. Ο τίτλος τα μάτια του δέρματος περικλείει αυτό το πρόταγμα. Για τον Πάλλασμαα όταν ο άνθρωπος βιώσει τον κόσμο ως συνολική ενσώματη εμπειρία, μόνο τότε μπορεί να σεβαστεί το περιβάλλον και να δημιουργήσει πραγματικά «πράσινες» τεχνολογίες και πόλεις. Στο κείμενό του «προς ένα βιοφιλικό μέλλον» (ό.π.: 259-277) αναφέρεται σε μία «νέα αντίληψη για τον εαυτό μας», καθώς αντιλαμβάνεται πως η αυτοαντίληψη του ανθρώπου της νεοτερικότητας συνδυάστηκε σε πολλές περιπτώσεις με μια μαθηματικοποίηση, που επέφερε την ποσοτικοποίηση του εαυτού, η οποία ο Φιλανδός κρίνει πως τροφοδοτείται στους αστικούς και αρχιτεκτονικούς σχεδιασμούς ως κυρίαρχη αξία. Σύμφωνα με τον ίδιο, κάποια κτίρια, όπως τα ρομανικά μοναστήρια, «είναι αποθετήρια και μουσεία χρόνου και σιωπής» (ό.π.: 158). Όταν τα βιώνει κανείς, ευθύς αμέσως, διαισθητικά αντιλαμβάνεται τη σιωπή που αντηχούν. Τι πραγματικά

αντηχεί και τι πραγματικά αντιλαμβάνεται διαισθητικά οποιαδήποτε ή οποιοσδήποτε βιώνει –αν μπορεί να τον βιώσει πραγματικά– έναν σημερινό, τελευταίας τεχνολογίας, εξοπλισμένο με κάθε λογής ψηφιακές συσκευές γυάλινο ουρανοξύστη; Ίσως συμπληρώναμε: το ανεμπόδιστο κέρδος· ή ίσως την ανεπίστρεπτη οικολογική καταστροφή – το γεγονός ότι το νόημα που αναβλύζει από κτίρια και αστικούς σχεδιασμούς αυτού του είδους είναι το κέρδος δεν σημαίνει ότι δεν παράγει κανένα απολύτως συναίσθημα ή εμπειρία στους ανθρώπους. Ωστόσο, με βάση την προσέγγιση του Πάλλασμαα θα λέγαμε ότι αυτά τα συναισθήματα και οι εμπειρίες είναι ακρωτηριασμένα, καθώς το ίδιο το τεχνούργημα έχει κατασκευαστεί προκειμένου να υπηρετήσει μια τέτοιου είδους εμπειρία. Όπως δείχνει η Γκόλφω Μαγγίνη (Maggini 2017), η εμπειρία στον χώρο, με τις διάφορες νοηματοδοτήσεις του ως α-τοπία, ετεροτοπία ή ουτοπία, αποτελεί πάγιο ενδιαφέρον των φαινομενολογικών ερευνών ήδη από τον Heidegger, αλλά και μέχρι τους σημερινούς μελετητές και στοχαστές αυτού του πεδίου.

Συμπερασματικά, για τον Πάλλασμαα και την εύθραυστη φαινομενολογική αρχιτεκτονική του μπορεί να ειπωθεί πως αυτή αποτελεί πρόταγμα –χωρίς ο ίδιος να θεωρεί τον εαυτό του πολιτικό στοχαστή– για ένα άλλο είδος ανθρώπου. Η νεοφιλελεύθερη ανθρωπολογία (Dardot & Laval 2022), στην οποία εναντιώνεται έμμεσα, αλλά και οι ρίζες της τελευταίας σε μία οντολογία που εξασθένησε τη δυναμικότητα και την ποικιλομορφία του ανθρώπινου σώματος αποτελούν την αφετηρία της σκέψης του. Για τον φιλανδό αρχιτέκτονα «η πόλη και το σώμα μου συμπληρώνουν και ορίζουν το ένα το άλλο. Κατοικώ στην πόλη και η πόλη κατοικεί μέσα μου» (Pallasmaa 2022: 66). Το ίδιο μπορεί να λεχθεί και με τον πολύ πιο μεστό και όμορφο τρόπο με τον οποίο ο αρχιτέκτονας ορίζει τον αιώνιο σκοπό της αρχιτεκτονικής να δημιουργεί σωματοποιημένες και βιωματικές υπαρξιακές μεταφορές που δομούν το είναι μέσα στον κόσμο (Pallasmaa 2021: 110-111):

Στις αλησμόνητες αρχιτεκτονικές εμπειρίες, ο χώρος, η ύλη και ο χρόνος συντήκονται σε μία μοναδική διάσταση, σε μία βασική ουσία του είναι, η οποία διεισδύει στη συνειδησή μας. Ταυτιζόμαστε με τον χώρο, τον τόπο, τη στιγμή και αυτές οι διαστάσεις μετατρέπονται σε συστατικά της ίδιας μας της ύπαρξης. Η αρχιτεκτονική είναι η τέχνη της συμφιλίωσης ανάμεσα σ' εμάς και τον κόσμο, και αυτή η διαμεσολάβηση επιτελείται μέσω των αισθήσεων.

Η επανασύνδεση εμπειρίας και λόγου ως πολιτικό διακύβευμα στην αρχιτεκτονική

Στα προηγούμενα δύο κεφάλαια επιχειρήσαμε να δείξουμε τη νοηματοδότηση της εμπειρίας του ανθρώπου από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες. Μια τέτοιου είδους ανάλυση δείχνει την αναγκαιότητα της ερμηνευτικής ευκαμψίας για τα τεχνουργήματα. Το κυρίαρχο νόημα σήμερα είναι, απ' ό,τι φαίνεται, εκείνο του καπιταλισμού και με βάση αυτό σχεδιάζονται σήμερα οι έξυπνες πόλεις. Ωστόσο η ερμηνευτική ευκαμψία των πόλεων ως τεχνουργημάτων φαίνεται να είναι ακόμη ανοιχτή. Δεν έχει σφραγιστεί το «μαύρο κουτί» (Feenberg 2022) της εν λόγω τεχνολογίας, καθώς το προσωπικό βίωμα των απλών ανθρώπων φαί-

νεται να τίθεται και πάλι ως διακύβευμα σε σχέση με τον σχεδιασμό του χώρου όπου ζουν. Μέσα από την αναφορά στον Πάλλασμα αναδεικνύεται το εν λόγω ζήτημα.⁶ Χρειάζεται να υπογραμμιστεί πως στον Πάλλασμα βρήκαμε το πρόταγμα για μια αρχιτεκτονική βασισμένη σε άλλου είδους εμπειρία. Εκκινώντας από αυτό το στοιχείο θεωρούμε πως μπορεί να τροφοδοτηθεί η κριτική θεωρία της τεχνολογίας του Φίνμπεργκ με νέα δεδομένα, προκειμένου να εφαρμοστεί με καλύτερο τρόπο στο αστικό περιβάλλον και να θέσει σε λειτουργία το πρόταγμά της για μία εναλλακτική νεωτερικότητα. Με άλλα λόγια, μέσα από τη σύνδεση του Πάλλασμα με τον Φίνμπεργκ, όπως αυτή θα αναδειχθεί περαιτέρω στη συνέχεια, επιχειρούμε να ανανεώσουμε την κριτική του Φίνμπεργκ στην τεχνολογία, ώστε να αναδειχθεί ένας ουσιωδέστερος εκδημοκρατισμός της, όπως τον εννοεί ο αμερικανός φιλόσοφος της τεχνολογίας.

Όπως γίνεται προφανές, η επιλογή έξυπνων πόλεων ή πόλεων που βασίζονται στα βιώματα των κατοίκων τους αποτελεί ταυτόχρονα πολιτικό και ανθρωπολογικό διακύβευμα. Ως προς το τελευταίο (το ανθρωπολογικό), κυρίαρχο είναι το ερώτημα του πώς νοηματοδοτείται η εμπειρία των ανθρώπων. Όταν η εμπειρία των ανθρώπων λαμβάνει αποκλειστικά το νόημα των δεδομένων προς εξόρυξη, τότε πράγματι, αυτού του είδους η αξία τροφοδοτείται στα παραγόμενα τεχνουργήματα –άρα και στις πόλεις– και ως τεχνικές προδιαγραφές δημιουργούνται οι έξυπνες πόλεις, όπως το «The Line» και άλλες. Από την άλλη, αν η εμπειρία νοηματοδοτείται ως η συνολικά βιωμένη, χωρίς δυνατότητα καταγραφής εμπειρία, που παρέχει νόημα στην ίδια τη ζωή και στη συλλογική πρακτική μέσα σε μία κοινωνία, που ερεθίζει τα συναισθήματα και αναζωογονεί συνειδητό και ασυνείδητο και από την οποία αναβλύζουν διαρκώς νέα, καινοτόμα και δημιουργικά νοήματα που καθορίζουν την ίδια τη χρονικότητα της ζωής του ανθρώπου, τότε αυτά θα αποτελούσαν την πραγματική πηγή «εμπειρίας» με την έννοια που θέλει ο Φίνμπεργκ για την ανατροπή του παρόντος τεχνικού κώδικα και την αντίσταση στις κατακερματισμένες και ακρωτηριασμένες εμπειρίες που προωθούνται από σχεδιασμούς όπως εκείνοι των μελλοντικών έξυπνων πόλεων.

Η ανθρωπολογική κατηγορία της εμπειρίας του ανθρώπου και ο τρόπος με τον οποίο ενσωματώνεται στα τεχνουργήματα λαμβάνει εξαιρετικά πολιτικό χαρακτήρα. Πρωτίστως το ζήτημα είναι το κατά πόσο ο άνθρωπος συμμετέχει στη διαδικασία σχεδιασμού της ίδιας της πόλης που καθορίζει τον τρόπο ανάπτυξής του. Είναι γνωστό ότι τα τεχνουργήματα επηρεάζουν την υποκειμενικότητα, άρα και τη ζωή του εκάστοτε χρήστη τους (Foucault 2017), πόσο μάλλον όταν πρόκειται για ψηφιακές τεχνολογίες με τις οποίες πλέον ζούμε από κοινού (Coeckelbergh 2019). Η πόλη, τόσο ως αναλογικό όσο και ως ψηφιακό τεχνουργήμα, είναι προφανές ότι επηρεάζει σε εξαιρετικά σημαντικό βαθμό τις πράξεις και τις δραστηριότητες των κατοίκων. Η σε μεγάλο βαθμό επιρροή στην ίδια τη ζωή και υποκειμενικότητα του

6 Και άλλοι σχεδιαστές, αρχιτέκτονες και στοχαστές έχουν ασχοληθεί με το εν λόγω διακύβευμα, όπως για παράδειγμα το Christopher Alexander, ο Richard Sennett, ο Σταύρος Σταυρίδης κ.ά. Ωστόσο στο παρόν κείμενο εστιάζουμε στη σχέση της κριτικής θεωρίας της τεχνολογίας και της φαινομενολογικής αισθητικής του Πάλλασμα, προκειμένου να αναφερθούμε συγκεκριμένα στην εμπειρία των ανθρώπων, προτού καταφέρει η έρευνα να περάσει στον πρακτικό σχεδιασμό των αστικών χώρων.

ανθρώπου εγείρει το ερώτημα του κατά πόσο ο άνθρωπος συμμετέχει ο ίδιος ως κάτοικος στη διαδικασία καθορισμού της ζωής του. Η εμπειρία, ως εξορύξιμα δεδομένα, και η από τα πάνω ιεραρχικά δομημένη τεχνολογική επιρροή της καθημερινότητας με βάση αυτά τα δεδομένα αφήνει πολύ λίγο χώρο στον άνθρωπο να συμβάλλει στον καθορισμό των τεχνολογιών που επηρεάζουν τη ζωή του. Επιπλέον, γίνεται πολύ δύσκολη η δημιουργία και αναδημιουργία του μέλλοντος, εφόσον, όπως ειπώθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, στις έξυπνες πόλεις που βασίζονται στα ήδη συγκεντρωμένα δεδομένα ενός χρήστη, το μέλλον καθορίζεται αποκλειστικά από τις επιλογές του παρελθόντος, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί από την παροντοποίηση που περιγράφει ο Virilio (και αναλύθηκε προηγουμένως στο παρόν κείμενο). Ο αστικός σχεδιασμός απογυμνώνεται από τη δυναμικότητά του, καθώς σχεδιάζεται με βάση τον παροντικό ή παρελθοντικό χρόνο δίχως καμία αναφορά σε πιθανές μελλοντικές αυθόρμητες μεταβολές που μπορεί να προκληθούν από τη δημιουργική, καινοτόμα και ανατρεπτική δράση των κατοίκων και να αναδιαμορφώσουν τον τεχνικό του κώδικα, μέσα από την επιβολή διαφορετικών ερμηνειών που θα τον μετασχηματίσουν. Η χρονικότητα στις έξυπνες πόλεις των μεγάλων δεδομένων και του υπολογιστικού νέφους είναι στραμμένη προς το παρελθόν του χρήστη, κάτι που μηδενίζει τη δημιουργικότητα και τη δυνατότητα δράσης του τελευταίου στο εσωτερικό των ψηφιακών αστικών περιβάλλοντων. Η πόλη χάνει τον δυναμικό της χαρακτήρα και ο άνθρωπος λησμονεί την αυθορμησία και τη δυνατότητά του να δημιουργεί νέες μορφές διά της συλλογικής κοινωνικής του δράσης. Το παρελθόν του κάθε χρήστη καθίσταται η πιο σημαντική διάσταση της ζωής του, κάτι που, όπως φαίνεται, επιφέρει εξαιρετικής σημασίας πολιτικές συνέπειες.

Ο Πάλλασμα μέσα από τις αναλύσεις του για την πρωτοκαθεδρία της όρασης και για τον χωροποιημένο χρόνο στην αρχιτεκτονική, αλλά και για τη διαφορετική εμπειρία μέσα από τις δικές του ιδέες, παρέχει στον σημερινό τεχνικό κώδικα εναλλακτικές αξίες για τη δόμηση ενός νέου τεχνολογικού, αρχιτεκτονικού αλλά και αστικού παραδείγματος.

Ένα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει σχετικά με τον τεχνικό κώδικα που καθορίζει τον σχεδιασμό των έξυπνων πόλεων είναι πως το ψηφιακό τους υπόβαθρο βασίζεται και εντείνει την κυριαρχία των εξατομικευμένων και διαχωρισμένων μεταξύ τους αισθήσεων με ένα προβάδισμα στην όραση. Το γεγονός αυτό όχι μόνο δεν μεταβάλει την παθολογία των αισθήσεων, όπως θα έλεγε ο Πάλλασμα (Pallasmaa 2022: 33-35), αλλά πολύ περισσότερο επιτείνει την οντολογική πρωτοκαθεδρία της όρασης, που αντικειμενοποιεί τα πάντα καθώς τα χωροποιεί. Σήμερα θα μπορούσαμε να προσθέσουμε και άλλες αισθήσεις, όπως για παράδειγμα την ακοή, αισθήσεις όμως που προκειμένου να μετρηθούν, έχουν ακρωτηριαστεί και εξατομικευτεί. Συγκεκριμένα, τα δεδομένα που αντλούνται από υπολογιστές, συσκευές μέσα στις οικίες ή ακόμη και από τους δρόμους αποτελούν πράγματι δεδομένα τέτοιου είδους αισθήσεων. Το ψηφιακό σύστημα των έξυπνων πόλεων ποσοτικοποιεί και μετρά το τι εγώ βλέπω ή ακούω. Και παρόλο που σήμερα υπάρχουν τρόποι να μετρηθούν ακόμη και το τι μου προξένησε κάτι που αντίκρισα ή άκουσα ή τι γεύση μου προκάλεσε κάτι που γεύθηκα, το σύνολο του βιώματος όπως θα το εννοούσε η φαινομενολογική κριτική του Μερλό-Ποντί (Μερλώ-Ποντί 2016) ή το ουσιώδες βίωμα του ακούσματος, όπως θα το ήθελε ο φαινομενολόγος Ρόμαν Ίνγκαρντεν (Ingarden 1974), όχι ως αποκομμένες και μεμονωμένες

χρονικές στιγμές αλλά στη διάρκειά τους, όπως την εννοεί ο Ανρί Μπερξόν (Μπερξόν 2005), δεν μπορεί να μετρηθεί με κανέναν τεχνολογικό τρόπο.

Η κυριαρχία της όρασης, καθώς και ο ακρωτηριασμός και η απομόνωση όλων των υπόλοιπων αισθήσεων, τροφοδοτούν τον τεχνικό κώδικα με τις αξίες, οι οποίες μεταφράζονται σε τεχνικές προδιαγραφές και δομούν τις πόλεις των ανθρώπων. Λόγω της πρωτοκαθεδρίας της έναντι άλλων αισθήσεων, οι εικόνες προωθούνται περισσότερο από κάθε άλλη προσλαμβάνουσα που μπορεί να έχει ο άνθρωπος και έτσι «οι εικόνες έγιναν εμπόρευμα» (Harvey 2009: 385). Οι εμπορευματοποιημένες εικόνες ως ευρύτερη πολιτισμική και κοινωνική αξία ενισχύουν τον τεχνικό κώδικα, ο οποίος παράγει τεχνουργήματα που ικανοποιούν την ανάγκη για αυτού του είδους την αισθητικοποίηση. Από κοινού με άλλες αξίες της λειτουργικής αυτονομίας, όπως το κέρδος και η αποτελεσματικότητα, συμβάλλουν ώστε τα παραγόμενα τεχνουργήματα (ένα εκ των οποίων και οι πόλεις) να καθίστανται εμπορεύματα. Οι έξυπνες πόλεις αποτελούν την τελευταία λέξη της τεχνολογίας του συγκεκριμένου τεχνικού κώδικα, επομένως σχεδιάζονται, προωθούνται και πωλούνται ως εμπορεύματα· υπάρχουν μόνο για να ικανοποιήσουν το «κενό νοήματος οπτικό ταξίδι» (Pallasmaa 2022: 40) των επισκεπτών τους, ή τουλάχιστον ένα μονοδιάστατο, αμιγώς οπτικό νόημα που τους αιχμαλωτίζει σε ένα αιώνια ικανοποιητικό παρόν.

Ο εκδημοκρατισμός της τεχνολογίας όπως τον εννοεί ο Φίνμπεργκ βασίζεται στη συνολική εμπειρία του ανθρώπου μέσα στην πόλη του και στην τροφοδότηση της ορθολογικότητας από συνολικές ενσώματες βιωμένες εμπειρίες όπως το εννοεί ο Πάλλασμαα και άλλοι στοχαστές του πεδίου της φαινομενολογίας. Συνεπώς, ενάντια στα ανωτέρω παραδείγματα της χωροποίησης του χρόνου και της εμπειρίας ως αποκομμένων και ακρωτηριασμένων μετρήσιμων δεδομένων που ισχύουν στις καινοτόμες έξυπνες πόλεις μπορούν ίσως να παραθεθούν κάποια παραδείγματα εγχειρημάτων που τα τελευταία χρόνια προσελκύουν ολοένα και περισσότερο το ενδιαφέρον θεωρητικών αλλά και σχεδιαστών του αστικού χώρου.

Ένα παράδειγμα αστικού σχεδιασμού που ολοένα και περισσότερο κεντρίζει το ενδιαφέρον στην πολιτική φιλοσοφία και τις αρχιτεκτονικές μελέτες είναι εκείνο της συνεργατικής πόλης («co-city»). Οι συνεργατικές πόλεις αποτελούν μία εναλλακτική αστικών σχεδιασμών και ανθρώπινων εγχειρημάτων μέσα από το παράδειγμα των κοινών (commons) (Foster & Laïone 2015). Τα κοινά αποτελούν ένα κοινωνικό και πολιτικό πεδίο που τίθεται σήμερα περισσότερο ως πρόταγμα για από τα κάτω οργάνωση, εναλλακτικές μορφές οικονομίας (Benkler 2006), νέες μεθόδους συνεργατικής παραγωγής (Giotitsas 2019, Kostakis κ.ά. 2016), αλλά και μία ευρύτερη και ριζικότερη οντομεταστροφή (ή αλλιώς οντολογική στροφή), που συνεπάγεται ένα εντελώς διαφορετικό «παράθυρο μέσα από το οποίο βλέπουμε τον κόσμο» (Bollier & Helfrich 2022: 53 κ.ε.). Στις συνεργατικές πόλεις κάθε άνθρωπος συμμετέχει ενεργά στην ίδια την ανακατασκευή και ανανοηματοδότηση του περιβάλλοντός του, επενδύοντας νοήματα με διάρκεια στις πόλεις, στα σπίτια, στους δρόμους και τα πάρκα και βιώνοντάς τα συνολικά, με την αφή, την όραση, την ακοή και το περπάτημα στα σοκάκια που έχουν φτιαχτεί και νοηματοδοτηθεί από τους ίδιους τους ανθρώπους. Με άλλα λόγια, κάθε άνθρωπος ιδιοποιείται την πόλη, δημιουργεί, επινοεί και ανακαλύπτει νέους κοινούς χώρους και νέες πρακτικές βασισμένες στη συνεργασία (Σταυρίδης 2018). Τα πα-

ραπάνω δεν συνεπάγονται κάποια οπισθοδρόμηση σε προγενέστερα τεχνολογικά στάδια, καθώς οι συνεργατικές πόλεις μπορούν να είναι εξίσου «έξυπνες». Ωστόσο, σε αυτή την περίπτωση, η ευφυΐα θα έχει μεταφερθεί από τις «πόλεις» στους «κατοίκους» (Iglesias 2021).

Μπορεί τα κοινά να αποτελούν ένα πολιτικό πρόταγμα, και οι συνεργατικές πόλεις να μην θέτουν ρητά το ζήτημα της εμπειρίας στο εσωτερικό τους, ωστόσο γίνεται αντιληπτό πως η βιωμένη πραγματικότητα των κοινών (commoner) (δηλαδή του ασχολούμενου με τα κοινά) είναι εντελώς διαφορετική. Όταν κατασκευάζεις εσύ ο ίδιος κάτι από κοινού με την κοινότητα για την ίδια την κοινότητα, αυτό το κατασκεύασμα περιέχει όχι μόνο τις εμπειρίες και τις αξίες που προσδίδονται συλλογικά, αλλά πολύ περισσότερο τις διατηρεί ενεργά και με διάρκεια (Μπερξόν)· το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον συνυπάρχουν μέσα από τον συλλογικό σχεδιασμό, καθώς αυτός είναι πάντοτε ανοιχτός στη μεταβολή από το ίδιο το σύνολο. Η εμπειρία που εισάγεται στον τεχνικό κώδικα της συνεργατικής πόλης δεν είναι ακρωτηριασμένη, ούτε μονοδιάστατα οπτική, αλλά εμπεριέχει τη συνολική εμπειρία ενός ανθρώπου που βιώνει κάθε γωνιά της πόλης «στο πετσί του». Οι συνεργατικές πόλεις αποτελούν ανοιχτά τεχνολογικά συστήματα, όπου τα συμφέροντα συμμετεχόντων άμεσα μπορούν να τροφοδοτήσουν τους παραγόμενους σχεδιασμούς και δεν υπάρχει ανάγκη ούτε για μεσάζοντες από εταιρείες ούτε ιεραρχίες. Ο εκδημοκρατισμός της τεχνολογίας και της κοινωνίας, όπως τον εννοεί ο Φίνμπεργκ, σε αυτό το παράδειγμα είναι άμεσος και ισχυρός. Η αξία των συνεργατικών πόλεων αποκρυσταλλώνεται στη φράση-τίτλο ενός σημαντικού ερευνητή τους, του Christian Laione: «δικαίωμα στη συνεργατική πόλη» (Laione 2017), η οποία αντηχεί το παλαιότερο πρόταγμα του Lefebvre «δικαίωμα στην πόλη» (Lefebvre 2007), το οποίο, όπως γίνεται φανερό, παραμένει επίκαιρο ακόμη και σήμερα.

Στο πεδίο των ίδιων των αρχιτεκτόνων και σχεδιαστών, υπάρχουν πολλές προσεγγίσεις που μπορούν να συνδυαστούν με την κριτική θεωρία της τεχνολογίας και το πρόταγμα για μία διαφορετική εμπειρία. Μπορεί κανείς να βρει σπέρματα τέτοιων προσεγγίσεων σε παλαιότερους –ίσως κλασικούς ήδη– αρχιτέκτονες και θεωρητικούς, όπως ο Τζιανκάρλο Ντε Κάρλο (Giancarlo De Carlo), που αναδεικνύει την ανάγκη συμμετοχικού σχεδιασμού του αστικού χώρου και των οικιών, ή ο Μπερνάρ Τσουμί (Bernard Tschumi) και την πολιτική του χώρου που αυτός εισάγει (Charitonidou 2022). Από την άλλη πλευρά, αν στραφεί κανείς σε νεότερες ιδέες θα συναντήσει εγχειρήματα όπως το «χακάρετε την πόλη σας!» των Carlo Ratti και Matthew Claudel, σύμφωνα με το οποίο οι πόλεις μπορούν να επαναπροσδιοριστούν και να ανανοηματοδοτηθούν μέσα από δημόσια, ελεύθερα «χακαρίσματα» των δρόμων, πλατειών, χώρων και αξιοθέατων από τους πολίτες και με τεχνολογική χροιά, πλέον, μέσα από ανοιχτές πλατφόρμες και δεδομένα (Ratti & Claudel 2021)· αλλά και το πολύ σημαντικό εγχείρημα των Richard Sennett και Pablo Sendra σχετικά με τον σχεδιασμό των ασυνεχειών, διαταραχών, αναστατώσεων και ασαφειών στην πόλη (σε αντίθεση με τον καπιταλιστικό σχεδιασμό καθορισμένων, προβλέψιμων και ισόρροπων μορφών) (Sendra & Sennett 2020). Σύμφωνα με αυτούς, η πόλη που λειτουργεί ως ανοιχτό σύστημα καθίσταται δημοκρατική όχι στο επίπεδο του νομικού πλαισίου αλλά στην ίδια την απτική εμπειρία (ό.π.: 35).

Οι παραπάνω απόπειρες και τα προτάγματα που έχουν κατά καιρούς διατυπώσει πολλοί αρχιτέκτονες, στοχαστές και σχεδιαστές ανοίγουν τον δρόμο προς την αναδιαμόρφωση

του τεχνικού κώδικα της εποχής. Η ανοιχτότητα που προβλέπουν για τον αστικό σχεδιασμό διαμορφώνει διαφορετικές αξίες που θα μεταγραφούν σε τεχνικές προδιαγραφές, καθώς τα τεχνουργήματα στον νέο αυτό κώδικα θα αποτελούν τεχνολογίες ανοιχτού σχεδιασμού, ανά πάσα στιγμή έτοιμες να αναδιαμορφωθούν από τους ίδιους τους ανθρώπους και όχι μονάχα από τους ειδικούς. Ο τεχνικός κώδικας που πληροφορείται από εγχειρήματα όπως το «χακάρετε την πόλη σας!» ή το «δικαίωμα στην πόλη» αντανάκλα τον εκδημοκρατισμό της τεχνολογίας, καθώς η τελευταία ανοίγεται προς συμφέροντα συμμετεχόντων μεγαλύτερης μερίδας ανθρώπων απ' ό,τι ο σημερινός τεχνικός κώδικας. Με αυτό τον τρόπο, μέσα από εγχειρήματα και προτάγματα όπως τα παραπάνω, ίσως οι πόλεις καταστούν πεδίο δημοκρατικής και ελεύθερης επικοινωνίας· χώροι πραγματικά οικολογικοί, και τεχνολογίες ουσιωδώς βιώσιμες, έναντι των αστικών χώρων υπόρρητης άσκησης πολιτικών εξουσιών ενός είδους με πρόσωπο ουδετερότητας και βιωσιμότητας, όπως σχεδιάζονται σήμερα οι έξυπνες πόλεις (Krivý 2018).

Συμπερασματικά, γίνεται φανερή η ανάγκη ανανοηματοδότησης της ίδιας της εμπειρίας του ανθρώπου, η οποία στο πλαίσιο της όψιμης νεοτερικότητας και του ύστερου καπιταλισμού τείνει να εκφυλιστεί σε κάτι υποδεέστερο, έως και να εξαφανιστεί παντελώς ως έννοια (Landsberg 2004: 240). Με τη σειρά της, η ανανοηματοδοτημένη εμπειρία ως συνολική ενσώματη αίσθηση του περιβάλλοντος κόσμου θα παράσχει τον τεχνικό κώδικα με τα νέα της δεδομένα, πληροφορημένα από την ίδια την απτή πραγματικότητα που θα βιώνει κάθε άνθρωπος στις πόλεις και θα είναι σε θέση να δημιουργήσει άλλου είδους τεχνολογίες, πραγματικά «πράσινες» και φιλικές προς το περιβάλλον αλλά και προς τον άνθρωπο σε όλες του τις εκφάνσεις (Perperidis 2023). Το πρόταγμα του Φίνμπεργκ τοποθετείται μεταξύ λόγου και εμπειρίας, καθώς η ορθολογικότητα και οι υπολογισμοί της πράγματι θα χτίσουν τα σπίτια και θα υπολογίσουν τις απαιτούμενες μεταβλητές.⁷ Ωστόσο το πού, πότε, πώς και γιατί θα χτιστεί κάτι (ή θα παραχθεί) είναι ανάγκη πια να επηρεάζεται από την ενσώματη και συνολική εμπειρία των απλών ανθρώπων-κατοίκων και τη χρονικότητα που την ακολουθεί.

Αναπόφευκτα η ορθολογικότητα του ανθρώπου ακόμη και στην εποχή των ψηφιακών μέσων και δομών λαμβάνει τις αξίες της από μια νοηματοδότηση της εμπειρίας. Μέσα από το φαινομενολογικό πρίσμα του Πάλλασμα και την ανανοηματοδότηση της εμπειρίας του χρήστη της πόλης και των οικημάτων που ο φιλανδός αρχιτέκτονας προτείνει μπορεί να πραγματωθεί το πρόταγμα του Φίνμπεργκ για μια εναλλακτική νεοτερικότητα μέσα από διαφορετικού είδους αστικούς σχεδιασμούς: ουσιωδώς πράσινους· με πραγματικό σεβασμό προς τη φύση και τον άνθρωπο· με διάρκεια στον χρόνο, μια διάρκεια που θα ενυπάρχει στη συλλογική μνήμη και θα αποτυπώνεται στον ίδιο τον σχεδιασμό. Πόλεις ανθρώπινες, αλλά για έναν διαφορετικό άνθρωπο. Έναν άνθρωπο που ενσώματα επιστρέφει, ανακτά την πρακτική της κατοίκησης και του κτίζει στην ψηφιακή εποχή και που η ουσία και ο χρόνος του δεν περιστέλλονται σε δεδομένα προς ανάλυση και χρήση από μηχανές αναπαραγωγής παρελθοντικών, «νεκρών» επιθυμιών χωρίς δυναμική μεταβολής σε κάποιο ακατάπαυστα αναδυόμενο, απρόβλεπτα δημιουργικό μέλλον.

7 Πρόσφατα δημοσιεύθηκε και άλλη απόπειρα αναστοχασμού επί του αστικού χώρου, συγκεκριμένα επί των έξυπνων πόλεων, με βάση ιδέες και θεωρητικά εργαλεία που παρέχει ο Άντριου Φίνμπεργκ (Wittingslow 2022).

Γιάννης Περπερίδης

Ο Γιάννης Περπερίδης είναι διδάκτωρ του Τμήματος Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Σήμερα είναι μεταδιδακτορικός ερευνητής του Τμήματος Πολιτικής Επιστήμης και Ιστορίας του Παντείου Πανεπιστημίου, ενώ έχει διδάξει ιστορία και φιλοσοφία της Τεχνητής Νοημοσύνης και του Διαδικτύου στο Τμήμα Ιστορίας του Ιόνιου Πανεπιστημίου. Για την εκπόνηση του διδακτορικού του έλαβε υποτροφία από το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.). Έχει συγγράψει άρθρα σε εθνικά και διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές, ενώ, επίσης, έχει συνεισφέρει κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους σε ελληνικά και αγγλικά. Εκτός από τις ερευνητικές του συνεισφορές, μετέφρασε στα ελληνικά το βιβλίο του Andrew Feenberg: *Μεταξύ λόγου και εμπειρίας* (εκδόσεις ΡΟΠΗ, 2022), και συμμετείχε στη συλλογική μετάφραση του βιβλίου των Silke Helfrich και David Bollier, με τίτλο *Ελεύθερα, δίκαια και ζωντανά* (Νεφέλη, 2022). Ο Γ. Περπερίδης εξειδικεύεται σε πεδία της Φιλοσοφίας της Τεχνολογίας, όπως η Φιλοσοφία του Ψηφιακού και η Φιλοσοφία και Ηθική της Τεχνητής Νοημοσύνης, καθώς και στην πολιτική παράδοση των κοινών και ψηφιακών κοινών.

Βιβλιογραφία

- Albino, Vito, Berardi, Umberto & Dangelico, Rosa Maria. 2015. «Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance and Initiatives». *Journal of Urban Technology* 22: 3-21.
- Benkler, Yochai. 2006. *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven, CT & London: Yale University Press.
- Bollier, David & Helfrich, Silke. 2022. *Ελεύθερα, Δίκαια και Ζωντανά. Η ανατρεπτική Δύναμη των Κοινών*. Μτφρ. Συλλογικό. Αθήνα: Νεφέλη.
- Caputo, D. John. 2018. *Hermeneutics. Facts and Interpretation in the Age of Information*. UK: Penguin Books.
- Charitonidou, Marianna. 2022. *Drawing and Experiencing Architecture. The Evolving Significance of City's Inhabitants in the 20th Century*. Bielefeld: Transcript.
- Coeckelbergh, Mark. 2019. *Moved by Machines. Performance Metaphors and Philosophy of Technology*, New York & London: Routledge.
- Coeckelbergh, Mark. 2022. *Digital Technologies, Temporality, and the Politics of Co-Existence*. Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Dardot, Pierre & Laval, Christian. 2022. *Ο Νέος Λόγος του Κόσμου. Ένα Δοκίμιο για τη Νεοφιλελεύθερη Κοινωνία*. Μτφρ. Μ. Μπότση, Β. Παπακριβόπουλος. Αθήνα: Angelus Novus.
- Deleuze, Gilles. 2021. «Υστερόγραφο για τις κοινωνίες του ελέγχου». Μτφρ. Χ. Κρυστάλλης. Στο *Εισαγωγή στις Ψηφιακές Σπουδές*, 411-419. Θεσσαλονίκη: ΡΟΠΗ.
- Feenberg, Andrew. 1995. *Alternative Modernity. The Technical Turn in Philosophy and Social Theory*. Berkeley: University of California Press.
- Feenberg, Andrew. 2002. *Transforming Technology. A Critical Theory Revisited*. Oxford: Oxford University Press.

- Feenberg, Andrew. 2017. *Technosystem. The Social Life of Reason*. Cambridge & London: Harvard University Press.
- Feenberg, Andrew. 2022. *Μεταξύ λόγου και εμπειρίας. Κείμενα για την τεχνολογία και τη νεωτερικότητα*. Μτφρ. Γ. Περπερίδης. Θεσσαλονίκη: ΡΟΠΗ.
- Floridi, Luciano. 2014. *The 4th Revolution. How the Infosphere is Reshaping Human Reality*, Oxford: Oxford University Press.
- Foster, R. Sheila & Laione, Christian. 2016. «The city as Commons». *Yale Law & Policy Review* 34: 281-349.
- Foucault, Michel. 2011. *Επιτήρηση και τιμωρία. Η Γέννηση της Φυλακής*. Μτφρ. Τ. Μπέτζελος. Αθήνα: Πλέθρον.
- Foucault, Michel. 2017. *Φυλακή. Κυβερνολογική. Δύο κείμενα*. Μτφρ. Δ. Κόρος. Θεσσαλονίκη: Ακυβέρνητες Πολιτείες.
- Giotitsas, Chris. 2019. *Open Source Agriculture. Grassroots Technology in the Digital Era*. Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Grimes, M. Sarah & Feenberg, Andrew. 2009. «Rationalizing Play: A Critical Theory of Digital Gaming». *The Information Society* 25: 105-118.
- Harvey, David. 2009. *Η κατάσταση της μεταωτερότητας. Διερεύνηση των απαρχών της πολιτισμικής μεταβολής*. μτφρ. Ε. Αστερίου. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Iglesias, Diana Santiago. 2021. «From Smart Cities to Smart Communities: a Conceptual Approach». *European Review of Digital Administration & Law* 2: 33-45.
- Ingarden, Roman. 1974. *The Literary Work of Art. Investigations on the Borderlines of Ontology, Logic, and Theoiy of Literature*. μτφρ. George G. Grabowitz. Evanston IL.: Northwestern University Press.
- Jay, Martin. 1993. *Downcast eyes: The denigration of vision in twentieth-century French thought*. California: University of California Press.
- Kirkpatrick, Graeme. 2008. *Technology & Social Power*. Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Kostakis, Vasilis, Latoufis, Kostas, Liarokapis, Minas, Bauwens, Michael. 2018. «The convergence of digital commons with local manufacturing from a degrowth perspective: Two illustrative cases». *Journal of Cleaner Production* 197: 1684-1693.
- Krivý, Maroš. 2018. «Towards a critique of cybernetic urbanism: The smart city and the society of control». *Planning Theory* 17: 8-30.
- Λαδά, Αναστασία. 2021. «Η εύθραυστη φαινομενολογία του Γιούχανι Πάλλασμαα». Στο *Δώδεκα δοκίμια για τον Άνθρωπο, την Τέχνη και την Αρχιτεκτονική 1980-2018*, 11-20. Ηράκλειο-Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Laione, Christian. 2017. «The right to the Co-City». *Italian Journal of Public Law* 1: 80-142.
- Landsberg, A. 2004. «Prosthetic memory: Total recall and Blade Runner». Στο *Liquid metal: the science fiction film reader*, 239-248. Νέα Υόρκη: Wallflower Press.
- Lefebvre, Henry. 2007. *Το Δικαίωμα στην Πόλη. Χώρος και Πολιτική*. Μτφρ. Π. Τουρνικιώτης. Αθήνα: Κουκκίδα.
- Μαγγίνη, Γκόλφω. 2010. *Για μια Ερμηνευτική του Τεχνικού Κόσμου. Από τον Χάϊντεγκερ στη Σύγχρονη Τεχνολογική*. Αθήνα: Πατάκη.
- Maggini, Golfo. 2017. «Digital Virtual Places: Utopias, Atopias, Heterotopias». Στο *Place, Space, Hermeneutics*, 465-477. Berlin: Springer.

- Μερλώ-Ποντύ, Μωρίς. 2016. Φαινομενολογία της Αντίληψης. μτφρ. Κ. Καψαμπέλη. Αθήνα: Νήσος.
- Monfaredzadeh, Tannaz & Umberto, Berardi. 2015. «Beneath the smart city: dichotomy between sustainability and competitiveness». *International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development* 6: 140-156.
- Μπερξόν, Ερρίκος. 2005. *Η δημιουργική εξέλιξη*. μτφρ. Κ. Παπαγιώργης-Γ. Πρελορέντζος. Αθήνα: Πόλις.
- Pallasmaa, Juhani. 2021. *Δώδεκα δοκίμια για τον Άνθρωπο, την Τέχνη και την Αρχιτεκτονική 1980-2018*. Μτφρ. Α. Λαδά & Κ. Ξανθόπουλος. Ηράκλειο-Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Pallasmaa, Juhani. 2022. *Τα μάτια του δέρματος. Η αρχιτεκτονική και οι Αισθήσεις*. Μτφρ. Γ. Τουρνικιώτης, Π. Τουρνικιώτης. Ηράκλειο-Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Περπερίδης, Γιάννης. 2022. «"Χακάροντας" τη Νεωτερικότητα: τεχνολογική εξέλιξη και δημοκρατικός εξορθολογισμός στον Άντριου Φήνμπεργκ». Στο *Μεταξύ Λόγου και Εμπειρίας. Κείμενα για την Τεχνολογία και τη Νεωτερικότητα*, 403-425. Θεσσαλονίκη: ΡΟΠΗ.
- Perperidis, Giannis. 2022. «Politics without politics: Technical Politics and Subactivism as New Forms of Political Action Today». *Public Realm. Postgraduate and Early Career Journal of Philosophy* 1: σ. 13-34.
- Perperidis, G. 2023. The Politics of the City. *Technology in Society*, 74. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160791X23000684?via%3Dihub>.
- Pinch, Trevor J. & Bijker, E. Wiebe. 2012. «The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other». Στο *The social Construction of Technological Systems. Directions in the Sociology and History of Technology*, 11-44. Cambridge & London: The MIT Press.
- Ratti, Carlo & Claudel, Matthew. 2021. *Η Πόλη του Αύριο*. Μτφρ. Κ. Τάκης. Θεσσαλονίκη: ΡΟΠΗ.
- Rosa, Hartmut. 2021. *Επιτάχυνση και Αλλοτρίωση. Για μια Κριτική Θεωρία της χρονικότητας στην ύστερη νεωτερικότητα*. μτφρ. Μ. Κούλουθρος. Αθήνα: Πλήθος.
- Sendra, Pablo & Sennet Richards. 2020. *Designing Disorder. Experiments and Disruptions in the City*. New York & London: Verso.
- Sismondo, Sergio. 2016. *Εισαγωγή στις Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας*. μτφρ. Β. Σπυροπούλου. Αθήνα: Liberal Books.
- Skinner, Quentin. (ed.). 2006. *Μετά τον εμπειρισμό. Φιλοσοφία και Σύγχρονες Θεωρητικές Αναζητήσεις στις Επιστήμες του Ανθρώπου*. Μτφρ. Χρ. Μαρσέλλος, Κ. Χατζής, Αθήνα: Κάτοπτρο.
- Σταυρίδης, Σταύρος. 2018. *Κοινός χώρος. Η πόλη ως τόπος των κοινών*. μτφρ. Δ. Παπαδάτος-Αναγνωστόπουλος. Αθήνα: Angelus Novus.
- Σχισμένος, Αλέξανδρος. 2021. *Εισαγωγή στην Κριτική του Ψηφιακού Λόγου*. Αθήνα: Athenschool.
- Thaler, Richard H. & Sunstein, Cass R. 2021. *Nudge: The Final Edition*. London: Penguin Books.
- Virilio, Paul. 2006. *Speed and Politics*. μτφρ. Μ. Polizzotti. Los Angeles, CA: Semiotext(e).
- Visvizi, Anna και Lytras, D. Miltiadis. (eds.) 2019. *Smart Cities: Issues and Challenges. Mapping Political, Social and Economic Risks*. Amsterdam, Oxford και Cambridge: Elsevier.
- Wilson, Ben. 2022. *Metropolis. Η Ιστορία των Πόλεων, της Μεγαλύτερης Ανακάλυψης του ανθρώπου*. Μτφρ. Β. Ζεύκη. Αθήνα: Διόπτρα.
- Wittingslow, Ryan Mitchell. 2022. «Who Controls the Smart City? From Machines of Loving Grace to a Democratic Transformation from Below». Στο *The Necessity of Critique*, 107-124. Berlin: Springer.

- Χάϊντεγκερ, Μάρτιν. 2011. *Περί Πολιτικής, Περί Αλήθειας, Περί Τεχνικής*. Μτφρ. Δ. Τζωρτζώπουλος. Αθήνα: Ηριδανός.
- Zuboff, Shoshana. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism. The fight for a human future at the new frontier of power*. New York: Public Affairs.