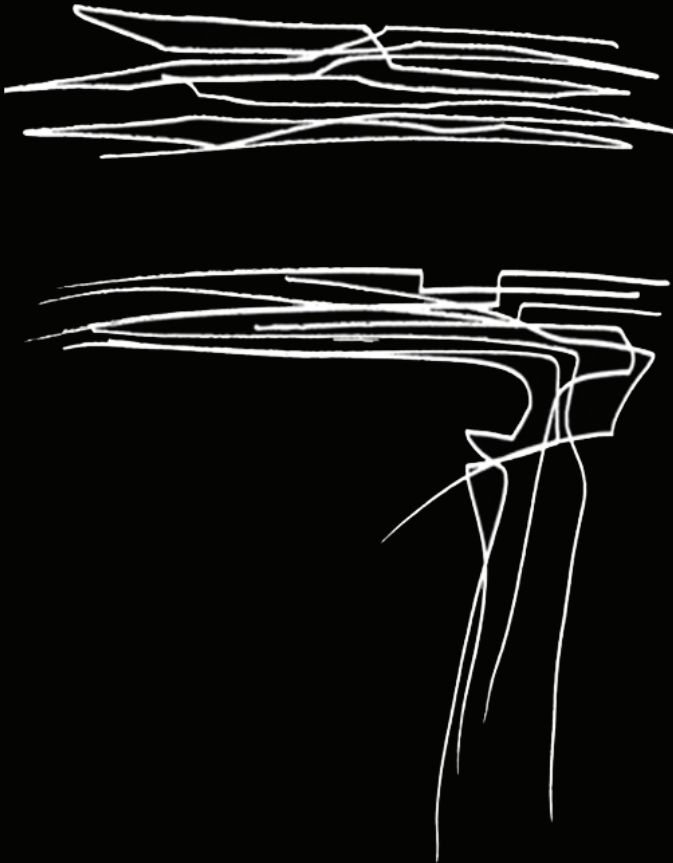


Υποκείμενο και αντικείμενο στον αλγοριθμικό σχεδιασμό
από τον Peter Eisenman στον Patrik Schumacher



Ελευθέριος Σιαμόπουλος, 04107077
Επιβλέπων καθηγητής: Βασίλης Γκανιάτσας
Σύμβουλος καθηγητής: Kari Jorjakkka

Αθήνα, Οκτώβριος 2012

Υποκείμενο και αντικείμενο στον αλγοριθμικό σχεδιασμό
από τον Peter Eisenman στον Patrik Schumacher

Ελευθέριος Σιαμόπουλος, 04107077
Επιβλέπων καθηγητής: Βασίλης Γκανιάτσας
Σύμβουλος καθηγητής: Kari Jormakka

Αθήνα, Οκτώβριος 2012

Περίληψη

Τις τελευταίες δύο δεκαετίες η τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών εξελίχθηκε με αποτέλεσμα την ενεργοποίηση μιας πολύπλοκης γεωμετρικής γλώσσας που δε θα μπορούσε να ελεγχθεί με τις παραδοσιακές μεθόδους. Η χρήση όμως του ηλεκτρονικού υπολογιστή παρέμεινε στο αναπαραστατικό στάδιο και η διαδικασία σχεδιασμού παρέμεινε κλασική ως το τέλος. Έτσι ο αρχιτέκτονας παραμένει δημιουργός του αντικειμένου με την έννοια που δόθηκε στη λέξη στο Ρομαντισμό, και δεν αλλάζει η παραδοσιακή σχέση υποκειμένου και αντικειμένου.

Παρόλα αυτά ο Patrik Schumacher και ο Peter Eisenman, προσπάθησαν μία πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση στο σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, στοχεύοντας στην αλλαγή του σχεδιαστικού παραδείγματος, με διαφορετικό τρόπο ο καθένας, προκρίνοντας για αυτό το λόγο την ολοκληρωτική χρήση αλγοριθμικού σχεδιασμού. Αφού ορίσω τον όρο 'αλγοριθμικός σχεδιασμός' σε σχέση με την αρχιτεκτονική και διερευνήσω διάφορες μη κλασικές τεχνικές σύνθεσης στη μουσική και τη ζωγραφική, αναλύω τη διαδικασία σχεδιασμού που ακολουθούν ο Patrik Schumacher και ο Peter Eisenman. Τέλος, αφού αναλύσω τι αποτελεί το έργο τέχνης στην αρχιτεκτονική και τον τρόπο που μπορούμε κρίνουμε την αρχιτεκτονική, διερευνώ το ρόλο που διαδραματίζουν στη δημιουργία του τελικού τους αντικειμένου οι παραπάνω αρχιτέκτονες. Φέρνει όμως ο αλγοριθμικός σχεδιασμός την αλλαγή στη σχέση υποκειμένου και αντικειμένου;

Περιεχόμενα

Πρόλογος	σελ. 06
1. Εισαγωγή	σελ. 07
2. Αλγοριθμικός σχεδιασμός	σελ. 14
3. Ο Patrik Schumacher για τον Παραμετρισμό	σελ. 30
4. Ο Peter Eisenman και ο αλγοριθμικός σχεδιασμός	σελ. 46
5. Το έργο τέχνης στην αρχιτεκτονική	σελ. 63
6. Οι δημιουργοί: Patrik Schumacher και Peter Eisenman	σελ. 73
Παράρτημα εικόνων Α	σελ. 80
Παράρτημα εικόνων Β	σελ. 89
Παράρτημα εικόνων Γ	σελ. 93
Βιβλιογραφία	σελ. 97

Πρόλογος

Η εργασία άρχισε με αφορμή ένα ερώτημα σχετικά με τη θεωρία του Patrick Schumacher περί αυτοποίησης της αρχιτεκτονικής, ένας όρος ο οποίος πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τους Χιλιανούς βιολόγους Humberto Maturana και Fransesco Varela το 1972 στον τομέα της βιολογίας. Ο Patrick Schumacher προσάρμοσε την ιδέα αυτή στη θεωρία του Γερμανού κοινωνιολόγου Niklas Luhmann (1927-1998) και αναφέρεται στη δυναμική εξέλιξη της αρχιτεκτονικής, της οποίας η αυτονομία ως σύστημα, τη βοηθά να εξελίσσεται, καταλήγοντας στον Παραμετρισμό. Η αρχική ερώτηση που μου προκλήθηκε ήταν ποιος είναι ο ρόλος του αρχιτέκτονα σε αυτή τη διαδικασία;

Μετά από μία συζήτηση με τον καθηγητή Kari Jormakka και σύμβουλό μου για τη διάλεξη, στο Technische Universität Wien όπου σπούδασα για δύο εξάμηνα με το πρόγραμμα ERASMUS, αποφάσισα να ασχοληθώ σε γενικότερο επίπεδο με το ρόλο του αρχιτέκτονα στην αλγοριθμική αρχιτεκτονική και στη σχέση του υποκειμένου στη διαμόρφωση του αντικειμένου.

Για αυτό το λόγο επέλεξα να αναλύσω την προσέγγιση δύο αρχιτεκτόνων που στοχεύουν στην αλλαγή του σχεδιαστικού παραδείγματος, του Patrick Schumacher που ασχολείται με τον Παραμετρισμό και του Peter Eisenman που ήταν ο πρώτος αρχιτέκτονας που χρησιμοποίησε τον αλγοριθμικό σχεδιασμό στη συνθετική διαδικασία, αφού πρώτα αναλύσω τη διαφορά μεταξύ του ψηφιακού σχεδιασμού ως σχεδιαστικό μέσο και του αλγοριθμικού σχεδιασμού ως συνθετικό μέσο. Πριν καταλήξω στα συμπεράσματα, αναλύω τη θέση του αρχιτέκτονα στη συνθετική διαδικασία και κατά πόσο το παραγόμενο αντικείμενο ταυτίζεται με το έργο τέχνης στην αρχιτεκτονική.

1. Εισαγωγή

1.1

Μεταξύ της 23 Ιουνίου και της 30 Αυγούστου του 1988, στο Museum of Modern Art (MoMA) στη Νέα Υόρκη, έγινε μία έκθεση με τον τίτλο 'Deconstructivist Architecture' (Αποδόμηση). Οι αρχιτέκτονες που εκπροσωπήθηκαν στην έκθεση αυτή ήταν οι Coop Himmelb(l)au (Apartment Building in Vienna 1983, Hamburg Skyline 1985, Rooftop Remodelling 1986), ο Peter Eisenman (Biology Center for the University of Frankfurt 1987), ο Frank Gehry (Familian Residence 1978, Gehry House 1977-1987), η Zaha M. Hadid (The Peak 1983), ο Rem Koolhaas (Boompjes 1980), ο Daniel Libeskind (City Edge 1987) και ο Bernard Tschumi (Parc de la Villette 1982). [Παράρτημα εικόνων Α]

Σε αντίθεση με την έκθεση 'Modern Architecture' του 1932, η οποία συνόψιζε την αρχιτεκτονική πρωτοπορία της δεκαετίας του '20 και προφήτευε τον ερχομό του International Style που θα έπαιρνε τη θέση των ρομαντικών στυλ του προηγούμενου αιώνα, ο στόχος της έκθεσης 'Deconstructivist Architecture' δεν ήταν να αναγνωρίσει ένα νέο στυλ. Ο επισκέπτης επιμελητής της έκθεσης, Philip Johnson, σκιαγράφησε ήδη από την περίληψη της έκθεσης το στόχο της: "Είναι μία σύγκλιση μερικών σημαντικών αρχιτεκτόνων και των έργων τους, από το 1980, που δείχνει μία παρόμοια προσέγγιση με αποτέλεσμα παρόμοιες μορφές. Είναι μία συγκέντρωση παρόμοιων προσπαθειών από διαφορετικά μέρη του κόσμου." Ο συνεργάτης επιμελητής, Mark Wigley, γράφει επίσης στην περίληψη της έκθεσης: "Κάθε αρχιτέκτονας απελευθερώνει τις διάφορες αναστολές του έτσι ώστε να ανατρέψει τη μορφή με εντελώς διαφορετικούς τρόπους. Καθένας κάνει θέμα ένα διαφορετικό δίλημμα καθαρής μορφής. [...] Μία αρχιτεκτονική, τελικά, στην οποία η ίδια η μορφή διαστρεβλώνεται ώστε να αποκαλυφθεί εκ νέου."¹

Οι παραπάνω αρχιτέκτονες αναγνωρίζουν την ατέλεια του μοντέρνου κόσμου και προσπαθούν να αποκαλύψουν όπως ο Philip Johnson λέει ‘τις απολαύσεις της δυσφορίας’. Χρησιμοποιώντας διαγώνιους, καμπύλες και πτυχωσείς προσπαθούν εκ προθέσεως να παραβιάσουν τις ορθές γωνίες, την απλή σύνθεση πλατωνικών στερεών και τον ορθολογισμό του μοντερνισμού. Οι κλασικές συνθετικές αρετές της αρμονίας, της ενότητας και της καθαρότητας εκτοπίζονται από τη δυσαρμονία, τη διάρρηξη και το μυστήριο.

Στα 25 σχεδόν χρόνια που μεσολάβησαν μέχρι σήμερα οι παραπάνω αρχιτέκτονες έχουν εξελιχθεί συνεχίζοντας όμως να σχεδιάζουν μορφές που είναι μεταξύ τους παρόμοιες σε σχέση με τις μορφές του μεταμοντερνισμού. Η εξέλιξη των μορφών αυτών έχει άμεση σχέση με την παράλληλη εξέλιξη της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών, που διευκόλυνε το σχεδιασμό και την παραγωγή ελεύθερων μορφών. Φαίνεται ότι μέσω της ψηφιοποίησης σχεδιασμού, ένας νέος τρόπος αρχιτεκτονικής σκέψης αναδύεται, ο οποίος αγνοεί και αντιτίθεται στις κλασικές μορφολογικές συμβάσεις, υπέρ ενός συνεχούς πειραματισμού με νέες μορφές. [Παράρτημα εικόνων Β]

1.2

Παρόλα αυτά δεν πρέπει να θεωρηθεί ότι οι ελεύθερες μορφές ανακαλύφθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά στο τέλος του 20^{ου} αιώνα. Ο Rafael Moneo, σε καθαρά μορφολογικό επίπεδο, μίλησε για ‘*ξεχασμένες γεωμετρικές άγνωστες σε εμάς λόγω της δυσκολίας απεικόνισής τους*’.² Για παράδειγμα, οι μορφές που ο Frank Gehry χρησιμοποιεί στα τελευταία του έργα όπως το Guggenheim Museum στο Bilbao, μπορούν να ανιχνευθούν σε εξπρεσιονιστικά έργα του 1920. Η ακόμη και νωρίτερα, ελεύθερες μορφές μπορεί κανείς να συναντήσει στις οργανικές και βιομορφικές μορφές της Art Nouveau και πιο συγκεκριμένα στις ελικοειδείς γραμμές του Hector Guimard στις στάσεις του υπόγειου σιδηροδρόμου στο Παρίσι. Επίσης στα κτίρια-γλυπτά του Gaudí με τις πολύπλοκες οργανικές μορφές, που προκύπτουν από τη δική του μέθοδο μοντελοποίησης καμπυλών μέσω της αντιγραφής της

2 όπως αναφέρεται στο: Kolarevic BranKo, *Architecture in the Digital Age – Design and Manufacturing*, Taylor & Francis, 2005

μορφής μίας κρεμάμενης αλυσίδας.

Υπάρχει μία σειρά αρχιτεκτόνων που χρησιμοποίησαν παρόμοια εκφραστικά μέσα από το 1920 και μετά. Το αστεροσκοπείο Einsteinturm(1921) του Erich Mendelsohn στο Potsdam στη Γερμανία, η εκκλησία της Ronchamp(1955) και το Philips Pavillion στην Expo του 1958 στις Βρυξέλλες του Le Corbusier, το TWA Terminal(1962) στη Νέα Υόρκη του Eero Saarinen, η Όπερα του Σίδνεϊ(1967) του Jørn Utzon. Αξίζει να θυμηθούμε ότι η 'ελεύθερη όψη' και η 'ελεύθερη κάτοψη' του Le Corbusier, ήταν αυτές που επέτρεψαν τη δημιουργία καμπύλων μορφών σε έργα του μοντερνισμού. Ο Eero Saarinen απέδωσε την επανεμφάνιση των πλαστικών μορφών στην τεχνολογική πρόοδο, παράλληλα όμως ο ίδιος αναγνωρίζει ότι αισθητικοί λόγοι οδήγησαν στη χρησιμοποίηση των μορφών αυτών. Τέλος ο Alvaar Alto αντέτεινε στην αυστηρή γεωμετρία του International Style τις ελικοειδείς γραμμές και τις καμπύλες μορφές των σχεδίων του από την κλίμακα του επίπλου μέχρι αυτή του κτιρίου. Το Finnish Pavillion στην Παγκόσμια Έκθεση του 1939, ένα από τα πιο γνωστά έργα του, χαρακτηρίζεται από τις κυματοειδείς καμπύλες στο εσωτερικό ενός σεμνού ορθογωνικού κελύφους. [Παράρτημα εικόνων Γ]

Πολλά από τα παραπάνω έργα αποτελούν σταθμό στην ιστορία της αρχιτεκτονικής, για διαφορετικούς λόγους το καθένα. Όλα όμως δείχνουν την πρόθεση της ρήξης με τις κλασικές μορφές που χρησιμοποιούνταν στη σύγχρονη αρχιτεκτονική. Παρόλα αυτά είναι προφανές ότι οι ελεύθερες μορφές δεν επικράτησαν μέχρι τα τέλη του 20^{ου} αιώνα, κυρίως λόγω των περιορισμών που είχαν τα διαθέσιμα την εποχή αυτή μέσα απεικόνισης και ανάλυσης. Παραδοσιακά όργανα σχεδίασης όπως, παραλληλογράφοι, τρίγωνα, διαβήτες, κλίμακες και μοιρογνωμόνια, περιόριζαν σε μεγάλο βαθμό τους σχεδιαστές στον κόσμο των ευθειών γραμμών, των παράλληλων και των κάθετων και σε κατασκευές που βασίζονταν στη χρήση της ευκλείδειας γεωμετρίας για την παραγωγή τους. Ως αποτέλεσμα, οι αρχιτέκτονες πολλές φορές διαπίστωναν ότι μπορούσαν να σχεδιάσουν μορφές τις οποίες όμως δεν μπορούσαν να περιγράψουν επαρκώς αξιόπιστα και ως εκ τούτου δεν μπορούσαν να τις κατασκευάσουν. Φυσικά μέσα από αυτούς τους πε-

ριορισμούς μπόρεσαν να κατασκευαστούν θαυμάσια έργα όπως τα παραπάνω, ακριβώς όπως συμβαίνει ποιητές να δημιουργούν αριστουργήματα μέσα στους αυστηρούς περιορισμούς του σονέτου.

Σήμερα η τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει καταφέρει να άρει τους περιορισμούς αυτούς, με τη χρήση τρισδιάστατων γεωμετρικών και ψηφιακών μοντέλων. Έτσι για πρώτη φορά στα τέλη του 20^{ου} αιώνα, έγινε δυνατό για τους αρχιτέκτονες να καταφέρουν να σχεδιάσουν και να παράγουν εύκολα ελεύθερες μορφές. Για να φανεί η εξαιρετική αυτή αλλαγή που έγινε στην ψηφιακή εποχή αρκεί να συγκρίνουμε δύο αριστουργήματα του δεύτερου μισού του 20ου αιώνα: την Όπερα του Σίδνεϊ του Jørn Utzon και το Μουσείο Guggenheim στο Μπιλμπάο του Frank Gehry. Και τα δύο κτίρια θεωρούνται εμβληματικά για την εποχή τους, πράγμα που επιβεβαιώνεται από το γεγονός ότι έγιναν και εμβλήματα των πόλεων στις οποίες χτίστηκαν.

Η Όπερα του Σίδνεϊ ήταν το αποτέλεσμα διεθνούς διαγωνισμού που πραγματοποιήθηκε το 1956, με νικήτη το έργο του Jørn Utzon που χαρακτηριζόταν από τσιμεντένια καμπύλα κελύφη. Τα σχηματικά διαγράμματα του αρχιτέκτονα για το διαγωνισμό απεικόνιζαν ελεύθερης μορφής καμπύλες επιφάνειες, γεγονός που παρουσίαζε κατασκευαστική πρόκληση για την εταιρία μηχανικών Ove Arup. Από το 1957 έως το 1961 ο Jørn Utzon και ο Ove Arup προσπαθούσαν να βρουν μία λύση μαθηματικής περιγραφής των καμπυλών αυτών, κάνοντας πειραματισμούς τροποποίησης του σχήματός τους, ώστε η κατασκευή τους να γίνει εφικτή. Τελικά η λύση ήρθε με μία απλοποίηση της αρχικά σχεδιασμένης μορφής των κελυφών, ανάγοντάς τα σε τριγωνικά τμήματα σφαίρας. Αυτή η απλοποίηση στη μορφή, οδήγησε σε ταυτόχρονη απλοποίηση του τρόπου σχεδιασμού τους, του υπολογισμού τους και της κατασκευής τους, με τα διαθέσιμα για την εποχή σχεδιαστικά μέσα. Το 1967, 10 χρόνια μετά τον αρχικό σχεδιασμό της όπερας, τα κελύφη κατασκευάστηκαν.

Στο Μουσείο Guggenheim στο Μπιλμπάο, τέσσερις δεκαετίες αργότερα, ο Frank Gehry σχεδίασε μία ακόμη πιο τολμηρή σύνθεση ελεύθερων μορφών. Αυτή τη φορά όμως ο ακριβής σχεδιασμός, υπο-



Η Όπερα του Σίδνεϊ του Jørn Utzon, 1967



Το Μουσείο Guggenheim του Frank Gehry, 1999

λογισμός και κατασκευή των ελεύθερων αυτών μορφών δεν αποτέλεσε πρόβλημα. Με το πρόγραμμα 'Catia', που χρησιμοποιούταν ως επί το πλείστον στον τομέα της αεροναυπηγικής, σχεδίασε ένα ολοκληρωμένο μοντέλο των ελεύθερων μορφών του κτιρίου οι οποίες στο τέλος κατασκευάστηκαν αυτοματοποιημένα, με μικρό ταυτόχρονα κόστος. Για τον Frank Gehry δεν ήταν απαραίτητη η απλούστευση των σχεδιασμένων μορφών όπως ήταν για τον Jørn Utzon, και το τελικό αποτέλεσμα ήταν εντυπωσιακά όμοιο με τα αρχικά σκίτσα του αρχιτέκτονα.

1.3

Με την επανάσταση αυτή στην τεχνολογία και στην ψηφιακή απεικόνιση έγινε δυνατό, στο τέλος του 20^{ου} αιώνα, για πολλούς αρχιτέκτονες να κατασκευάσουν τις ελεύθερες μορφές που σχεδίαζαν αλλά δεν μπορούσαν να πραγματοποιήσουν. Παρόλα αυτά η χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό έχει παραμείνει στο στάδιο της απεικόνισης, όπου οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται καθαρά ως ένα ηλεκτρονικό σχεδιαστικό εργαλείο. Στο παράδειγμα του Μουσείου Guggenheim του Frank Gehry, το πρόγραμμα 'Catia' χρησιμοποιήθηκε για να περιγραφούν ψηφιακά οι ελεύθερες μορφές που αποτελούν την εξωτερική επιδερμίδα του μουσείου. Με παρόμοιο τρόπο χρησιμοποιούν και οι περισσότεροι αρχιτέκτονες τον ηλεκτρονικό υπολογιστή που παρουσιάστηκαν στην έκθεση για την αποδόμηση στο MoMA.

Στις περισσότερες περιπτώσεις, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής επιτρέπει την ενεργοποίηση μίας γεωμετρικής γλώσσας, που δε θα μπορούσε να ελεγχθεί λόγω της πολυπλοκότητας της γεωμετρίας της μορφής με τις παραδοσιακές προβολικές μεθόδους. Αυτό βέβαια σημαίνει ότι στο αναπαραστατικό στάδιο που παραμένει η χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό δεν υπάρχει πραγματική αντίληψη της υπολογιστικής φύσης που διέπει το ψηφιακό περιβάλλον. Αλλά αντίθετα η διαδικασία σχεδιασμού παραμένει βαθιά κλασική, παραμένοντας κατά βάση όμοια με την προσέγγιση μιας διαδικασίας βασισμένης σε παραδοσιακά μέσα σχεδίασης. Αυτό που αλλάζει είναι απλώς η συνειδητοποίηση της πιθανής επέκτασης της γεωμετρικής γλώσσας της αρχιτεκτονικής που είναι παρούσα μέσα στην

αόρατη μαθηματική περιγραφή των ψηφιακών εργαλείων σχεδιασμού.

Έτσι στην περίπτωση που ο υπολογιστής χρησιμοποιείται μόνο ως σχεδιαστικό εργαλείο, στην ουσία έχουμε μία εξέλιξη του μέσου σχεδίασης και τίποτα παραπάνω. Για αυτό το λόγο, στις περισσότερες περιπτώσεις δεν έχουμε αλλαγή στη σχέση υποκειμένου και αντικειμένου κατά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Ο αρχιτέκτονας και στις δύο περιπτώσεις παραμένει δημιουργός του αντικειμένου, με την έννοια που δόθηκε στη λέξη στον Ρομαντισμό. Ο δημιουργός αποτελεί τη γνήσια ιδιοφυΐα, που μέσω της διαίσθησής του και των συναισθημάτων του που βρίσκεται σε θέση να παράγει το δικό του πρωτότυπο έργο μέσα από μία διαδικασία δημιουργίας από το τίποτα. Αυτή η ιδέα μπορεί να βρεθεί σε μία παρατήρηση του Γερμανού ζωγράφου Caspar David Friedrich που είπε ότι: *“Τα αισθήματα του καλλιτέχνη είναι ο νόμος του.”*

Παρόλα αυτά δύο από τους προαναφερθέντες αρχιτέκτονες, η Zaha M. Hadid και ο Peter Eisenman, προσπάθησαν μία πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση στο σχεδιασμό της αρχιτεκτονικής με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Ισχυρίζονται ότι δεν παραμένουν στη χρήση του υπολογιστή ως ένα εργαλείο περιγραφής και σχεδιασμού πολύπλοκων γεωμετριών, αλλά πολύ περισσότερο στοχεύουν στην αλλαγή του σχεδιαστικού παραδείγματος, προκρίνοντας την εκτενή χρήση του αλγοριθμικού σχεδιασμού στη συνθετική διαδικασία, ο καθένας για τους δικούς του λόγους. Ως εκ τούτου επέλεξα τα δύο αυτά ακραία παραδείγματα για να ερευνήσω τις αλλαγές που η χρήση του αλγοριθμικού σχεδιασμού φέρνει στη σχέση του υποκειμένου και του αντικειμένου στην αρχιτεκτονική τους. Τι είναι όμως ο αλγοριθμικός σχεδιασμός;

2. Αλγοριθμικός σχεδιασμός

2.1

Η αλγοριθμική αρχιτεκτονική περιλαμβάνει τον ορισμό λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών για την παραγωγή μορφής και χώρου μέσω μιας λογικής βασισμένης σε κανόνες. Σε αυτό το σημείο πρέπει να κάνουμε το διαχωρισμό μεταξύ του προγραμματισμού και της μηχανογράφησης της αρχιτεκτονικής. Ο κυρίαρχος τρόπος που χρησιμοποιείται ο ηλεκτρονικός υπολογιστής στις μέρες μας είναι αυτός της μηχανογράφησης. Αυτό δεν είναι τίποτα περισσότερο από την ψηφιοποίηση και στη συνέχεια χειραγώγηση των όσων έχουν ήδη σχεδιαστεί με παραδοσιακά μέσα. Από την άλλη πλευρά ο προγραμματισμός, επιτρέπει στον αρχιτέκτονα να μεταβεί από την ‘αρχιτεκτονική του προγράμματος’ στον ‘προγραμματισμό της αρχιτεκτονικής’.

Ένας αλγόριθμος είναι η διαδικασία για τη λύση ενός προβλήματος, το οποίο μετά από πεπερασμένο αριθμό βημάτων, σταματάει και τελικά οδηγεί είτε σε μία λύση στο αρχικό πρόβλημα είτε όχι. Ως αποτέλεσμα ο αλγόριθμος είναι ένα σύνολο διαδικαστικών κανόνων και οδηγιών, μία διαδικασία λήψης αποφάσεων.³

Ένας αλγόριθμος μπορεί να αποτελεί μία στρατηγική λύσης σε ένα πρόβλημα μέσω πεπερασμένου αριθμού βημάτων, αλλά αυτό δε σημαίνει ότι γνωρίζουμε τη λύση ήδη, ούτε ότι υπάρχει λύση στο πρόβλημα. Το αποτέλεσμα μιας αλγοριθμικής διαδικασίας είναι πάντα ανοικτό και το ενδιαφέρον δεν είναι μόνο η καθολικότητά του αλλά και η συνεχής δυνατότητα εφαρμογής του, καθώς μπορεί να εφαρμο-

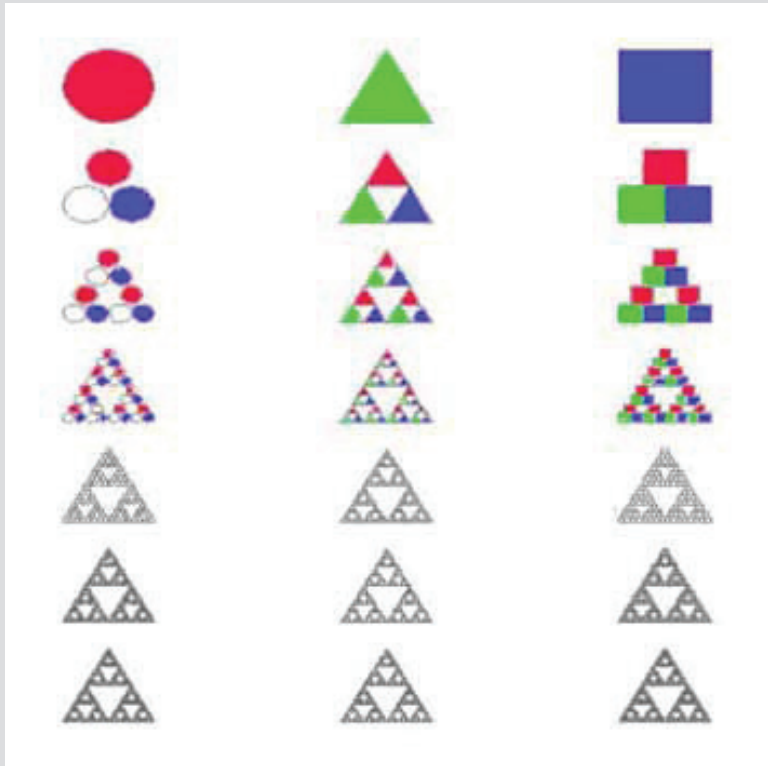
3 Manfred Wolff-Plotegg, Architektur Algorithmen, Passagen Verlag, 1996

“Unter Algorithmus versteht man ein Verfahren zur Lösung eines Problems, das nach endlich vielen Schritten abbricht und dabei entweder eine Lösung des Problems produziert oder es als unlösbar zurückweist. Ein Algorithmus ist also eine Verfahrensanweisung, eine Handlungsanweisung, eine Entscheidungsprozedur.“

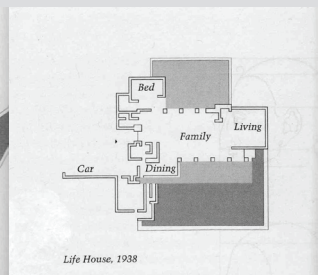
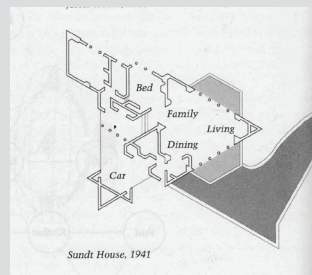
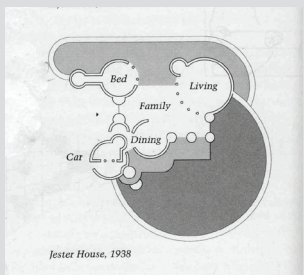
στεί σε οποιαδήποτε δυνατή κατάσταση, στη διαδικασία επίλυσης ενός προβλήματος. Ως εκ τούτου ένας αλγόριθμος είναι μία καθολική διαδικασία αποτελούμενη από κανόνες, που είναι μεθοδική, αντικειμενική και αποτελεσματική. Όπως έχω ήδη αναφέρει η βάση του αλγοριθμικού σχεδιασμού είναι ότι με τους ίδιους κανόνες αλλά διαφορετικές μεταβλητές ένας αρχιτέκτονας μπορεί να καταλήξει σε διαφορετικές μορφές. Για παράδειγμα ο Frank Lloyd Wright δημιούργησε τρία διαφορετικά σπίτια χρησιμοποιώντας το ίδιο σύστημα λειτουργικής οργάνωσης, αλλά χρησιμοποιώντας διαφορετικά σχήματα για τη δημιουργία της τελικής μορφής. Ένα σπίτι χρησιμοποιώντας παραλληλόγραμμα, ένα χρησιμοποιώντας τρίγωνα και ένα χρησιμοποιώντας κύκλους. Παρόλα αυτά η χρήση των αλγορίθμων έχει και έναν επιπλέον στόχο που παραδόξως είναι να θέσει το στόχο κατά μέρος. Σε αυτό που θα ονομάζαμε κλασική αρχιτεκτονική, το τελικό αποτέλεσμα της συνθετικής διαδικασίας ορίζεται από τους στόχους μας, αλλά αντιθέτως στην αλγοριθμική αρχιτεκτονική, το τέλος επιτρέπεται να είναι άγνωστο, καθώς το ρόλο του αρχιτέκτονα παίρνουν οι αλγόριθμοι.

Παρόλο που ο αρχιτέκτονας μορφώνει ένα σύστημα κανόνων που θα εκτελεστούν από έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή, δεν μπορεί να έχει εποπτεία του τελικού αποτελέσματος, καθώς υπάρχουν αλγόριθμοι που προσομοιώνουν τον τρόπο λειτουργίας φυσικών διαδικασιών, αλγόριθμοι που δημιουργούν τυχαιότητα, ή ακόμα και αλγόριθμοι που δημιουργούν νέους αλγόριθμους. Για παράδειγμα, η εισαγωγή ενός αλγορίθμου που παράγει τυχαιότητα μπορεί να παράγει αποτελέσματα απρόβλεπτα αλλά ταυτόχρονα ουσιαστικά. Το απρόβλεπτο αυτό αποτέλεσμα είναι εξ ορισμού η αποσύνδεση της πρόθεσης του δημιουργού, αλλά σε αντίθεση με το χάος, μία τυχαία αναδιοργάνωση στοιχείων, που έχει προκαθοριστεί μέσα από ένα σύστημα κανόνων, μπορεί να παράγει ένα δεκτό αποτέλεσμα.

Παρόλα αυτά, από πολύ νωρίς πολλοί καλλιτέχνες έχουν προσπαθήσει να πετύχουν την αποσύνδεση της πρόθεσης του δημιουργού από τη συνθετική διαδικασία χρησιμοποιώντας διάφορες μη κλασικές τεχνικές. Αν και χωρίς τη χρήση υπολογιστή, πολλές φορές, κατέληγαν σε μία συνθετική διαδικασία που παραμέριζε τον ίδιο το δημιουργό



Ίδιοι κανόνες με διαφορετικές μεταβλητές καταλήγουν σε διαφορετικές μορφές



Τρεις κατοικίες του Frank Lloyd Wright με το ίδιο σύστημα λειτουργικής οργάνωσης

δίνοντας σημασία σε άλλα κομμάτια του έργου τέχνης.

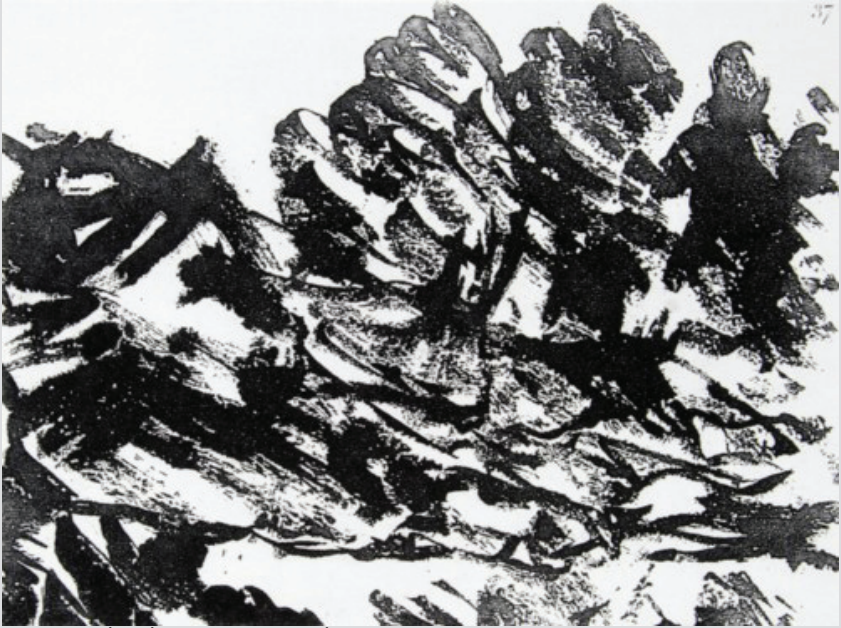
2.2

Ο Alexander Cozens(1717, Αγία Πετρούπολη – 1786, Λονδίνο), ένας Βρετανός ζωγράφος τοπίων, που δραστηριοποιήθηκε κατά τη διάρκεια των πρώτων ετών του Ρομαντισμού, προσπάθησε να απελευθερώσει την τέχνη του από τις μορφολογικές αντιλήψεις και τους κανόνες που διαμορφώθηκαν στον Κλασικισμό, μέσω μιας νέας διαδικασίας που αυτός εφηύρε. Αυτή η νέα ‘μη κλασική’ διαδικασία για τη δημιουργία πρωτότυπων συνθέσεων στη ζωγραφική, δε βασιζόταν στην ιδέα της γνήσιας ιδιοφυΐας του Ρομαντισμού, αλλά αντιθέτως βασιζόταν στην ιδέα της τυχειότητας, μία μέθοδο που δεν ελεγχόταν πλέον από την ανθρώπινη συνείδηση.

Ο Alexander Cozens περιγράφει αυτή τη ριζοσπαστική διαδικασία στο έργο του ‘A New Method of Assisting the Invention in Drawing Original Compositions of Landscape’(Μία Νέα Μέθοδος για την Υποβοήθηση της Εφευρέσεως του Σχεδιασμού Πρωτότυπων Συνθέσεων Τοπίων), που δημοσιεύθηκε το 1785. Ένας από τους μαθητές του στο Eton College περιγράφει την περιέργη μέθοδο διδασκαλίας του: *“Ο Cozens σχεδίασε πάνω σε μερικά χαρτιά μία σειρά τυχαίων μουτζούρων και στυπωμάτων(blotting) με μαύρο, καφέ και γκρι χρώμα, που όσο ακόμα ήταν υγρές, τις αποτύπωνε ξανά σε άλλα χαρτιά, και με τη χρήση γόνιμης φαντασίας, τις μετέτρεπε σε ρομαντικούς βράχους, δάση, καμπαναριά, σπίτια, ποτάμια, αγρούς και καταρράκτες. Οι μπλε και οι γκρι κηλίδες, σχημάτιζαν τα βουνά, τα σύννεφα και τον ουρανό.”*⁴ Μία βελτίωση αυτής της τεχνικής, ήταν να στυπώνει πήλινες πλάκες, και μετά να εντυπώνει αυτά τα σχέδια σε χαρτιά. Όπως ο ίδιος ο Alexander Cozens, στο βιβλίο του ‘A New Method of Assisting the Invention in Drawing Original Compositions of Landscape’, προτείνει: *“Το σκίτσο είναι η μεταφορά των ιδεών από το μυαλό στο χαρτί. Το στύπωμα είναι να κάνεις διάφορες κηλίδες... να παράγεις τυχαίες μορφές... από τις οποίες παρουσιάζονται οι ιδέες στο μυαλό. Το σκίτσο σκιαγραφεί τις ιδέες, ενώ το blotting τις υποδεικνύει.”*⁵ Επιπλέον ορίζει την τεχνική του blotting ως

4 Otto Stelzer, *Die Vorgeschichte der abstrakten Kunst*, R. Piper, München, 1964

5 Alexander Cozens, *A New Method of Assisting the Invention in Drawing*



Το blotting ενός πίνακα ζωγραφικής του Alexander Cozens



Ο πίνακας ζωγραφικής του Alexander Cozens που προέκυψε από το παραπάνω blotting

‘μία τυχαία παραγωγή με ένα μικρό βαθμό σχεδιασμού’.

Η προτεινόμενη μέθοδος του Alexander Cozens, μπορεί να θεωρηθεί ως μία αλγοριθμική διαδικασία μέσω μιας σύγχρονης ματιάς. Η διαδικασία αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ένας αλγόριθμος ακριβώς επειδή εκτόπισε τον τρόπο παραγωγής μίας ζωγραφικής σύνθεσης, από τη δημιουργία μέσω της διαίσθησης της γνήσιας ιδιοφυΐας, στη δημιουργία μέσω της ερμηνείας του αποτελέσματος μιας διαδικασίας τυχαιότητας. Ο αλγόριθμος στη διαδικασία που προτείνει, δεν είναι τίποτα άλλο παρά η ανακάλυψη του αγνώστου. Βλέποντας την τυχαία σύνθεση κηλίδων φαντάζεται μία μορφή που δε θα μπορούσε να την είχε φανταστεί με άλλο τρόπο. Αφήνοντας έξω την πρόθεση, μετατρέπεται κάτι που μοιάζει ανούσιο σε κάτι ουσιαστικό ερμηνεύοντάς το. Με αυτόν τον τρόπο, πετυχαίνει το τέλος της προέλευσης καθώς δεν έχει αρχικές προθέσεις και το σημείο αφετηρίας της σύνθεσής του ορίζεται από μία τυχαία σύνθεση από κηλίδες και μουντζούρες. Επιπλέον πετυχαίνει το τέλος του τέλους, καθώς δεν έχει τελικό στόχο στη διαδικασία του. Έχει μόνο μία τυχαία σύνθεση, που στη συνέχεια ερμηνεύει, με αποτέλεσμα τη δημιουργία μίας ολοκληρωμένης ζωγραφικής σύνθεσης που δεν είχε από την αρχή προβλέψει, ένα αποτέλεσμα άγνωστο για αυτόν από την αρχή.

Παρόλα αυτά ο Alexander Cozens αναγνωρίζει ότι οι ιδέες του επηρεάστηκαν από ένα απόσπασμα στο βιβλίο ‘*Treatise of Painting*’, του Leonardo da Vinci (1452-1519, Παλαιό Ημερολόγιο) που δημοσιεύθηκε στη Γαλλία το 1632. Ο Leonardo da Vinci προτείνει στους καλλιτέχνες ότι θα πρέπει να ψάξουν για έμπνευση σε σημάδια, σε παλιούς τοίχους ή και σε φιγούρες στα σύννεφα. Συνεχίζει προτείνοντας μία μέθοδο, όπου κανείς πετάει ένα βρεγμένο κομμάτι ύφασμα πάνω σε ένα τοίχο, όπου τη μορφή του κάποιος θα μπορούσε να την ερμηνεύσει και να την μετατρέψει σε μία νέα σύνθεση. Στην περίοδο του μοντέρνου κινήματος, ο Paul Klee (18 Δεκεμβρίου 1879 – 29 Ιουνίου 1940), ακολούθησε τη συμβουλή του Leonardo da Vinci για την εξεύρεση παράλογων τρόπων για την έμπνευση ζωγραφικών συνθέσεων, όπως ο ίδιος γρά-

φει: “Στο εστιατόριο του θείου μου (Frick), του πιο χοντρού ανθρώπου στην Ελβετία, ήταν τοποθετημένα τραπέζια πάνω στα οποία στέκονταν γυαλισμένα πορσελάνινα πιάτα, και στην επιφάνειά τους ήταν σχεδιασμένο ένα κουβάρι γραμμών. Σε αυτόν τον λαβύρινθο των γραμμών, κάποιος θα μπορούσε να ανακαλύψει γκροτέσκες ανθρώπινες φιγούρες, που θα μπορούσε να καταγράψει αργότερα με μολύβι.”⁶

Ένα άλλο παράδειγμα, τυχαίας σύνθεσης στη ζωγραφική, αυτή τη φορά όμως χωρίς ερμηνεία, είναι η μέθοδος του Jean (Hans) Arp (1886-1966), ενός Γάλλου καλλιτέχνη. Υποστηρίζοντας ότι ‘η τυχειότητα είναι η πρώτη ύλη μου’ δημιούργησε συνθέσεις κολάζ και αναγλύφων, αφήνοντας κομμάτια χαρτιού να πέσουν αναπάντεχα σε ένα λευκό καμβά. Παρόλα αυτά δε χρησιμοποίησε τη μέθοδό του για λόγους δημιουργικότητας, αλλά ούτε ήθελε να έρθει σε ρήξη με τις κλασικές αξίες και μορφές, αλλά για πολιτικούς λόγους. Κάνοντας τα πρώτα πειράματα του με ντανταϊστικά κολάζ, κατά τη διάρκεια του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, που ήταν δημιουργήματα της τύχης, αναζητούσε παρηγοριά στις τυχαία εμφανιζόμενες μορφές στη φύση. Αντέτασσε τα έργα αυτά στην ορθολογική τάξη που εξαπέλυσε τον πόλεμο, δηλαδή τη μηχανοποίηση, την οργάνωση, τον εθνικισμό.

Παρόλα αυτά η ιδέα της τυχαίας σύνθεσης δεν χρησιμοποιήθηκε μόνο στη ζωγραφική. Ο John Cage (1912 Los Angeles) είναι ένας Αμερικάνος συνθέτης, που άρχισε να διερευνά τρόπους για τη μουσική σύνθεση, πιστεύοντας ότι κάτι όμορφο θα μπορούσε να προκύψει. Κατά τις σπουδές του στο UCLA, με δάσκαλο το συνθέτη Arnold Schönberg, κατάλαβε ότι ήθελε να συνθέσει μουσική ριζοσπαστικά διαφορετική από τη μουσική της εποχής, και έγραψε: “Δεν είχα σίγουρα καμία αίσθηση αρμονίας, και ο Schönberg θεωρούσε ότι θα ήταν αδύνατο για εμένα να γράψω μουσική. Είπε ότι ‘Θα έρθεις αντιμέτωπος

6 Paul Klee, *Tagesbuch*, p.16, όπως αναφέρεται στο: Stelzer Otto, *Die Vorgeschichte der abstrakten Kunst*, R. Piper, München, 1964

“Im Restaurant meines Onkels (Frick), des dicksten Mannes in der Schweiz, standen Tische mit geschliffenen Marmorplatten, auf deren Oberfläche ein Gewirr von Versteinerungsquerschnitten war. Aus diesem Labyrinth von Linien konnte man menschliche Grottesken herausfinden und mit dem Bleistift festhalten.”

με έναν τοίχο που δεν θα μπορείς να περάσεις' και εγώ είπα ότι 'Θα χτυπήσω το κεφάλι μου στον τοίχο.'. Ο John Cage ήθελε να συνθέσει μουσική που θα έσπαγε τα δεσμά του παρελθόντος και θα ερχόταν σε ρήξη με τις κλασικές μορφές. Εμπνευσμένος από τον Marcel Duchamp και τα ready-mades, που παρουσίαζαν καθημερινά αντικείμενα σε μουσεία ως έργα τέχνης, βρήκε μουσική γύρω του, χωρίς να βασίζεται στην εσωτερική έκφραση. Τα πρώτα πειράματά του χρησιμοποιώντας 'μη κλασικές' τεχνικές για τη σύνθεση μουσικής, ενέπλεκαν την τροποποίηση οργάνων, όπως η τοποθέτηση βιδών και παξιμαδιών στις χορδές του πιάνου πριν την ερμηνεία κλασικών κομματιών, αλλά αργότερα κατέληξε ότι χρειαζόταν ριζικά διαφορετικά όργανα. Σε κομμάτια, όπως το 'Imaginary Landscape No.4'(1951) χρησιμοποίησε 12 ραδιόφωνα που έπαιζαν ταυτόχρονα, βασιζόμενος εξ ολοκλήρου στις τυχαίες εκπομπές την ώρα της παράστασης, αλλά προκαθορίζοντας τις αλλαγές στο εύρος και στη χροιά. Στο κομμάτι 'Water Music'(1952), χρησιμοποίησε κοχύλια και νερό για να δημιουργήσει ένα μουσικό κομμάτι που παρακινήθηκε από την επιθυμία του να αναπαράγει τις λειτουργίες που διαμορφώνουν τους ήχους γύρω μας. Καθ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας του '60 εστίασε την προσοχή του στις τεχνολογίες της εγγραφής και ενίσχυσης. Ένα από τα πιο γνωστά κομμάτια του χρησιμοποιώντας αυτή την τεχνική είναι το 'Cartridge Music'(1960), στο οποίο ενίσχυσε τον ήχο μικρών καθημερινών αντικειμένων σε μία ζωντανή παράσταση. Εξελίσσοντας την έννοια της τυχαίας σύνθεσης ακόμα πιο πολύ, έκοβε κομμάτια κασετών και στη συνέχεια τα κολλούσε τυχαία μαζί.

2.3

Το πρόβλημα σχετικά με τις παραπάνω τεχνικές που βασίζονται στην τυχειότητα, είναι ότι συνήθως περιέχουν πολλά. Τείνουν στο να περιέχουν έναν τεράστιο αριθμό πιθανοτήτων χωρίς νόημα, συν πιθανότητες που έχουν νόημα αλλά είναι αδιάφορες. Κάποιος θα μπορούσε να υποστηρίξει ότι οι τεχνικές που περιγράφηκαν παραπάνω, οι περισσότερες των οποίων είναι αυθαίρετες και βασίζονται στην τυχειότητα, δεν είναι αντικειμενικές ή επιστημονικές, ανεξάρτητα από το αν ο στόχος τους δεν είναι αυτός. Τα δέντρα δράσης που προκύπτουν από τους κανόνες μιας κατά τα άλλα αυθαίρετης διαδικασίας δημιουργούν πολλά κλαδιά που δεν αξίζει να ερευνηθούν. Για να πάρουμε όσα πε-

ρισσότερα μπορούμε μέσω της διαδικασίας αυτής, αφήνοντας εκτός τα αδιάφορα κλαδιά, μπορεί να γίνει με αυστηροποίηση των κανόνων του παιχνιδιού. Ένας ισχυρός τρόπος να γίνει αυτό είναι ο γραμματικός συνδυασμός των κομματιών. Για παράδειγμα στην ελληνική γλώσσα, όταν χρησιμοποιούμε ένα ουσιαστικό σε μία πρόταση, πρέπει να χρησιμοποιηθεί βάσει των κανόνων της ελληνικής γραμματικής, έτσι ώστε οι συνδυασμοί του με άλλες λέξεις να βγάζουν νόημα. Ως εκ τούτου δεν βγάζουν νόημα όλες οι προτάσεις στην ελληνική γλώσσα, αλλά μόνο αυτές που ακολουθούν τους κανόνες της ελληνικής γραμματικής και συτακτικού.

Συνεχίζοντας από τη μουσική, ο Arnold Schönberg, ο Αυστριακός καθηγητής που ήταν καθηγητής του John Cage στο UCLA, προσπάθησε επίσης να συνθέσει μουσική μακριά από τις μορφές της κλασικής μουσικής με το δικό του τρόπο. Όρισε κανόνες παραγωγής μουσικής, μέσω μιας μεθόδου μουσικής σύνθεσης που εφηύρε το 1921, και ονόμασε 'δωδεκατονική τεχνική'. Η δωδεκατονική τεχνική οργανώνει τις 12 νότες της χρωματικής κλίμακας, σχηματίζοντας μία σειρά και παρέχοντας μία ενοποιητική βάση για τη σύνθεση της μελωδίας, της αρμονίας, των δομικών προόδων και διάφορων παραλλαγών. Η δωδεκατονική τεχνική είναι ένα μέσο που εξασφαλίζει ότι όλες οι νότες της χρωματικής κλίμακας θα ακούγονται το ίδιο συχνά σε ένα κομμάτι, εμποδίζοντας ταυτόχρονα να δίνεται έμφαση σε οποιαδήποτε νότα, μέσω της χρήσης τονικών σειρών και της οργάνωσης των 12 νοτών. Έτσι δίνεται σε όλες τις νότες ίση σημασία, και η μουσική σύνθεση αποφεύγεται να είναι σε ένα κλειδί. Ο Arnold Schönberg περιέγραψε αυτό το σύστημα ως 'Method of Composing with Twelve Tones Which are Related Only with One Another' (μία μέθοδος μουσικής σύνθεσης με δώδεκα τόνους που σχετίζονται μόνο μεταξύ τους). Η εφεύρεσή του της δωδεκατονικής τεχνικής έκανε δυνατή την εμφάνιση μίας άλλης τεχνικής μουσικής σύνθεσης που ονομάζεται serialism, και χρησιμοποιεί μία σειρά τιμών για να διαχειριστεί διαφορετικά μουσικά στοιχεία.

Παρόλα αυτά η ιδέα της χρησιμοποίησης κανόνων για τη δημιουργία μουσικής προτάθηκε για πρώτη φορά από τον Ludwig Mizler, φίλο του J. S. Bach, σε ένα κείμενο που δημοσιεύτηκε το 1739: 'The Initial

Basses of Figured Bass, propounded mathematically and presented in a very clear way by a newly invented machine’ (Τα Αρχικά Μπάσα ενός Διαμορφωμένου Μπάσου, ανεπτυγμένο μαθηματικά και παρουσιασμένο με έναν πολύ σαφή τρόπο μέσω μίας νέας μηχανής που εφευρέθηκε). Η εποχή εκείνη είχε ήδη φύγει από το Ρομαντισμό και ο Ludwig Mizler εφηύρε μία μηχανή μουσικής σύνθεσης που θα μπορούσε μηχανικά να παράγει ‘αντικειμενική’ μουσική.

Ο Wolfgang Amadeus Mozart, μεταξύ άλλων συνθετών όπως ήταν ο Joseph Haydn, ο C. P. E. Bach και ο Calegari, εφηύρε το δικό του ‘Musikalisches Würfelspiel’ (Μουσικό Παιχνίδι με Ζάρια), που δημοσιεύθηκε από τον N. Simrock στη Βόννη, το 1787, μετά το θάνατο του Wolfgang Amadeus Mozart. Το παιχνίδι αυτό ήταν ένα σύστημα χρήσης ζαριών για την τυχαία παραγωγή μουσικής. Ο επίδοξος συνθέτης ρίχνει το ζάρι και κάθε φορά ο αριθμός που τυχάνει, αντιστοιχίζεται με ένα αριθμό σε έναν πίνακα, ο οποίος αντιστοιχεί σε δύο μέτρα μουσικής. Προσθέτοντας τα τυχαία επιλεγμένα μέτρα, προκύπτει ένα μουσικό κομμάτι. Ο στόχος του ήταν αν δείξει ότι καθένας μπορεί να συνθέσει, χωρίς να έχει ιδέα από μουσική, βαλς και άλλα είδη μουσικής. Στην πραγματικότητα όμως ήταν μία πρώτη προσπάθεια χρησιμοποίησης μιας αυθαίρετης διαδικασίας ως οδηγό παραγωγής μουσικής, πετυχαίνοντας ταυτόχρονα την αποσύνδεση της πρόθεσης του δημιουργού. Το 1801 ο Antonio Calegari, παρουσίασε στη Βενετία το ‘Gioco Pitagorio Musicale’ (Πυθαγόρειο Μουσικό Παιχνίδι), ακόμη ένα μουσικό παιχνίδι με τη χρήση ζαριών και γράφει: *“Είναι φανερό ότι η μουσική, που θεωρείται η γλώσσα της καρδιάς, πρέπει σαν κάθε άλλη γλώσσα να έχει τις φράσεις της, τις προτάσεις της, τις λέξεις της, τις συλλαβές της και τα γράμματά της.”*⁷

Η αναλογία στην αρχιτεκτονική με τον γραμματικό συνδυασμό των κομματιών μπορεί να απεικονιστεί στο χειρισμό των υποστυλωμάτων, των πεσσών, των γείσων και των τόξων, του Alberti, όπως τον ανέλυσε το 1962 ο Rudolf Wittkower:

7 Γιάννης Βενέρης, *Μίμησις Πληροφορική. Έννοιες και τεχνολογίες*, Εκδόσεις Τζιόλας, 2007

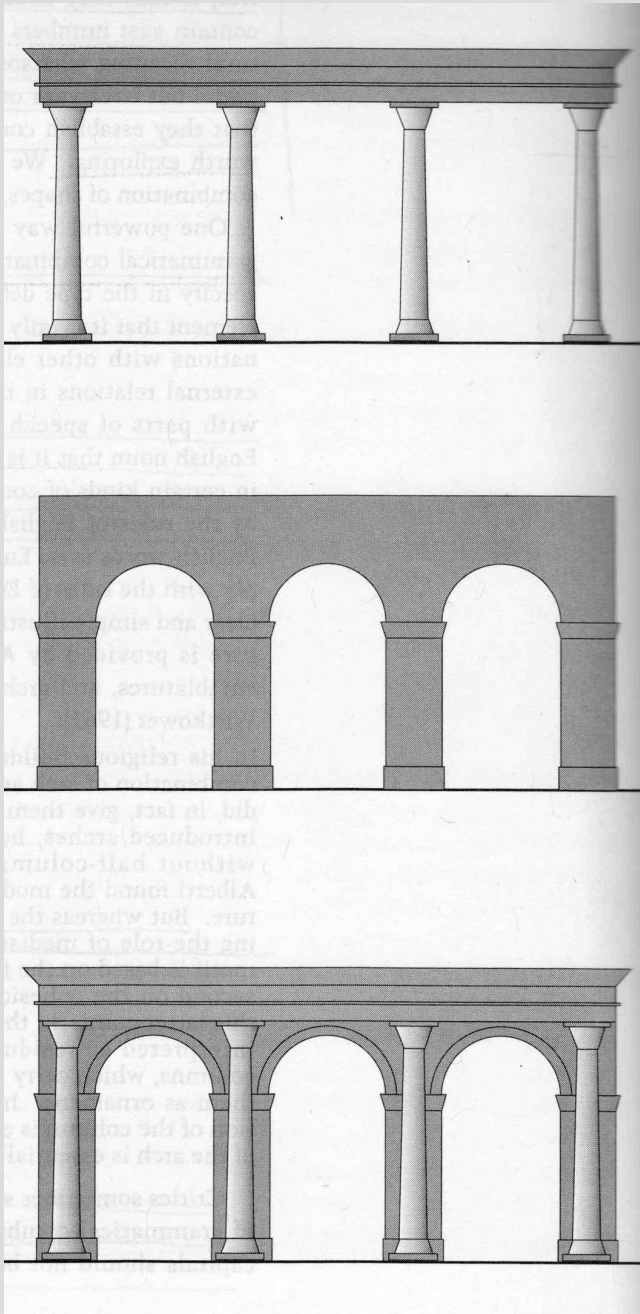
“Στα θρησκευτικά του κτίρια ο Alberti αποφεύγει με συνέπεια το συνδυασμό τόξων και υποστυλωμάτων. Στην πραγματικότητα, όταν χρησιμοποιούσε υποστυλώματα, τους έδινε ευθεία γείσα, ενώ όταν εισήγαγε τόξα, τα στήριζε σε πυλώνες με ή χωρίς πεσσούς για διακοσμητικούς λόγους. Ο Alberti βρήκε τα πρότυπα αυτά στη ρωμαϊκή αρχιτεκτονική. Αλλά παρόλο που το πρώτο μοτίβο είναι ελληνικό, με τους Ρωμαίους να παίζουν το ρόλο των διαμεσολαβητών, το δεύτερο είναι ρωμαϊκό. Το πρώτο βασίζεται στη λειτουργική σημασία του υποστυλώματος, ενώ το δεύτερο βασίζεται στη συνοχή και ενότητα του τοίχου. Για την επεξήγηση του τελευταίου σημείου, στο Κολοσσό οι τοξωτοί πυλώνες μπορούν να ερμηνευθούν ως κατάλοιπα ενός τρυπημένου τοίχου, με τους πεσσούς που φέρουν το ευθύ γείσο να τοποθετούνται ως διακοσμητικό στοιχείο. Ως εκ τούτου στην πράξη η σύλληψη του Alberti όσον αφορά το υποστυλώμα είναι ουσιαστικά ελληνική, ενώ η σύλληψη του όσον αφορά το τόξο είναι ουσιαστικά ρωμαϊκή.”⁸

Οι γραμματικοί κανόνες μιας γλώσσας της αρχιτεκτονικής μορφής, όπως αυτοί που χρησιμοποιούνται στη γλώσσα, μπορούν να καθοριστούν σε μία ποικιλία τύπων. Η πιο απλή προσέγγιση όπως χρησιμοποιήθηκε από τον Pugin, ήταν η εμφάνιση διαφόρων υποδειγμάτων ‘σωστής’ και ‘λάθος’ εφαρμογής. Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται από την εποχή του Βιτρούβιου μέχρι και σήμερα.

Μία άλλη πιο σύνθετη προσέγγιση, είναι η οροθέτηση γενικών

8 William J. Mitchell, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996

“In his religious buildings Alberti consistently avoided the combination of arch and column. When he used columns he did, in fact, give them a straight entablature, while when he introduced arches, he made them rest on pillars with or without half-columns set against them as decoration. Alberti found the models for both forms in Roman architecture. But whereas the first motif is Greek, the Romans playing the role of mediators, the second is Roman. The first motif is based on the functional meaning of the column, the second on the cohesion and unity of the wall. To explain this latter point: in the Colosseum the arched pillars may be interpreted as residues of a pierced wall, with the half-columns, which carry the straight entablature, placed against them as ornament. In practice, therefore, Alberti’s conception of the column is essentially Greek, while his conception of the arc is essentially Roman.”



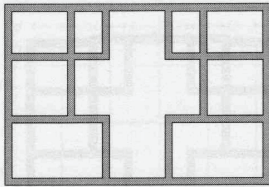
Η χρήση και ο συνδυασμός υποστυλωμάτων, πεσσών, γείσων και τόξων από τον Alberti στα θρησκευτικά του κτίρια

περιγραφικών κανόνων, όπως στα βιβλία της γλώσσας. Στην Αναγέννηση, οι θεωρητικοί της αρχιτεκτονικής ήταν ιδιαίτεροι λάτρεις αυτού, με τον Palladio να εισάγει συνθετικούς κανόνες στα 'Τέσσερα Βιβλία Αρχιτεκτονικής' που δημοσιεύθηκαν το 1570.

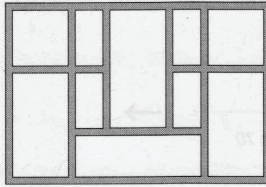
Ο John Mitchell στο βιβλίο του 'The Logic of Architecture' (Η Λογική της Αρχιτεκτονικής) του 1990, προτείνει μία σύνθετη γραμματική δημιουργίας κατόψεων βιλών στο στυλ του Palladio, καθώς ο Palladio ήταν ένας από τους πρώτους που διερεύνησε σχεδιαστικές ιδέες σκιστάροντας πολλές παραλλαγές. Η γραμματική του Palladio που διατύπωσε ο John Mitchell είναι μία παραμετρική γραμματική σχημάτων, όπως την όρισε ο Stiny το 1980, στην οποία τα σχήματα αποτελούνται από σημεία και γραμμές. Η προτεινόμενη γραμματική αποτελείται από το λεξιλόγιο και γλωσσικούς κανόνες και απεικονίζονται μέσω μιας βήμα προς βήμα αποσυναρμολόγησης της κάτοψης της Villa Malcotenta. Η γραμματική παράγει κατόψεις με επαγωγικό τρόπο, αρχίζοντας από τον κάρναβο, συνεχίζοντας στον ορισμό των τοίχων, των υποστυλωμάτων, και των ανοιγμάτων. Τα στάδια για την παραγωγή κατόψεων μιας Palladian Villa είναι οι παρακάτω:

- 1. ορισμός κάρναβου*
- 2. ορισμός εξωτερικών τοίχων*
- 3. διάταξη δωματίων*
- 4. επανευθυγράμμιση εσωτερικών τοίχων*
- 5. ορισμός κύριων εισόδων, προστώων και κλίσεων εξωτερικών τοίχων*
- 6. ορισμός εξωτερικής διακόσμησης και υποστυλωμάτων*
- 7. ορισμός παραθύρων και πορτών*
- 8. ολοκλήρωση διαδικασίας*

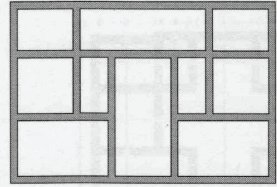
Η παραπάνω προτεινόμενη γραμματική του Palladio, δεν παράγει μόνο όλες τις μονοαξονικές βίλες που δημοσίευσε ο Palladio στα 'Τέσσερα Βιβλία της Αρχιτεκτονικής', αλλά και πολλές κατόψεις που είχε σχεδιάσει, καθώς και έναν πλούσιο κατάλογο με πρωτότυπες κατόψεις σε στυλ παρόμοιο με του Palladio. Καθώς μπορούμε να ορίζουμε τον αρχικό κάρναβο αυξάνοντας το μέγεθός του, η γραμματική αυτή καθορίζει άπειρο αριθμό σχεδίων βίλας προς εξερεύνηση. Στην ουσία



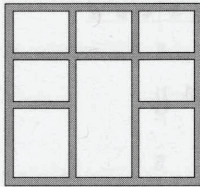
Villa Malcontenta



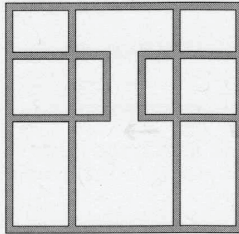
Villa Badoer



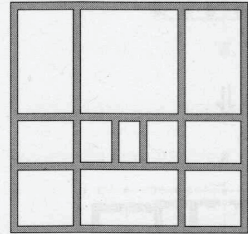
Villa Zeno



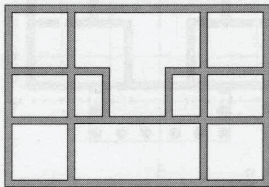
Villa Angarano



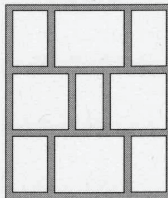
Villa Pisani



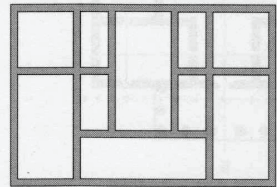
Villa Emo



Villa Sarraceno

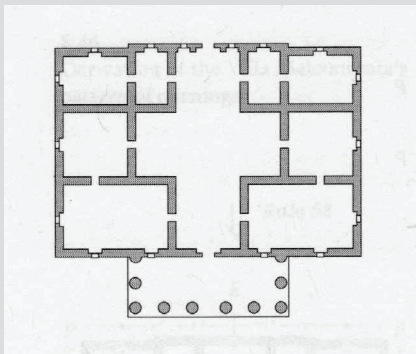


Villa Ragona

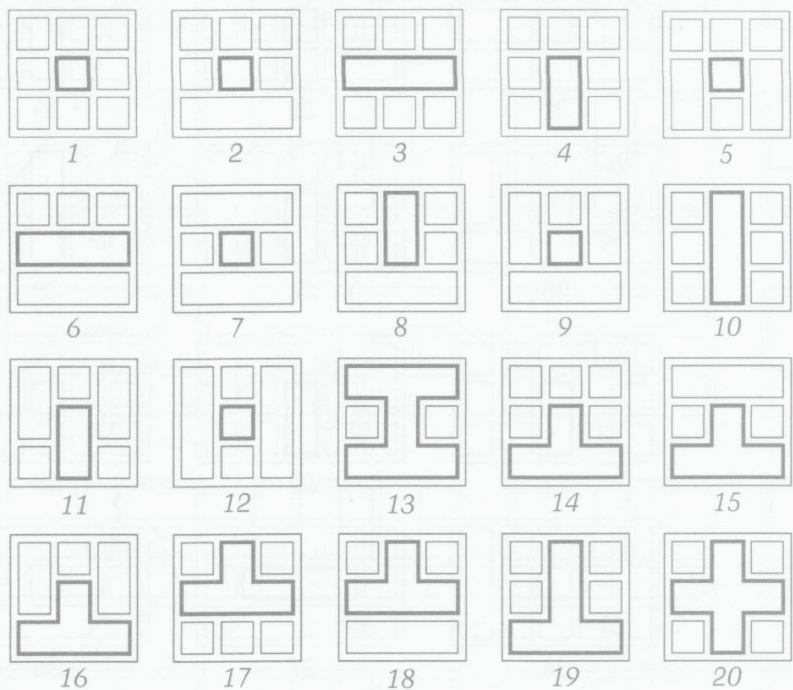


Villa Poiana

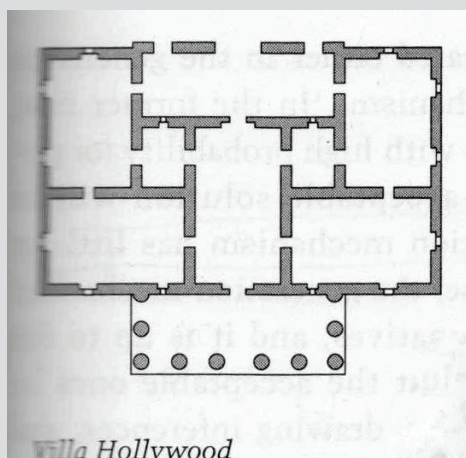
Οι μονοαξονικές βίλες που δημοσίευσε ο Palladio στα 'Τέσσερα Βιβλία της Αρχιτεκτονικής' και παράχθηκαν από την γραμματική του John Mitchell



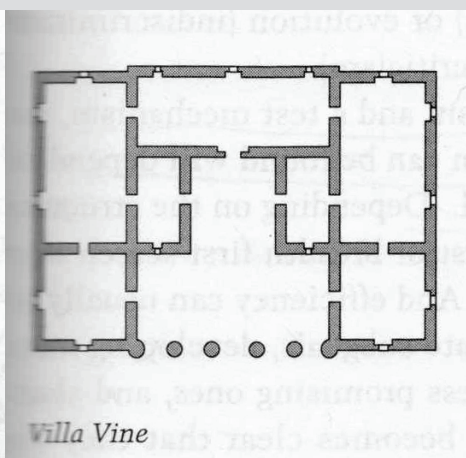
Η Villa Malcontenta όπως παράχθηκε από τη γραμματική του John Mitchell



Όλοι οι συνδυασμοί που προκύπτουν από τη γραμματική του John Mitchell με βάση κάναβο 3x3



Villa Hollywood



Villa Vine

Δύο πρωτότυπα σχέδια βιλών στο στυλ του Palladio που παράχθηκαν από τη γραμματική του John Mitchell

μία τέτοια γραμματική παραγωγής βιλών του Palladio μπορεί να χρησιμοποιηθεί και προς την αντίθετη κατεύθυνση, παρέχοντας ένα τρόπο αναγνώρισης κατόψεων βιλών ως του Palladio, με την επιτυχή αποσυναρμολόγησή τους στο πρώτο βήμα παραγωγής, στον αρχικό κάρναβο.⁹

Παρόμοιες γραμματικές σχημάτων έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς στην αρχιτεκτονική. Η πιο αξιοσημείωτη προσπάθεια είναι ο σχεδιασμός του Parc de la Villette στο Παρίσι από τον Bernard Tschumi, στον οποίο χρησιμοποίησε προγραμματικά την αντικατάσταση στοιχείων από ένα επιλεγμένο λεξικό μορφών, μέσα σε ένα πλαίσιο κάρναβου κύβου πλευράς 10 μέτρων, για την παραγωγή μιας σειράς από περιπτερα.

Τα παραπάνω παραδείγματα, μας δείχνουν πως ο αλγοριθμικός τρόπος σκέψης μπορεί να παράγει ένα, τολμώ να πω, αντικειμενικό αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Τα σχήματα να αποτελούν το λεξιλόγιο, και οι κανόνες συνδυασμού τους να αποτελούν τη γραμματική μίας τέτοιας γλώσσας. Οι παραπάνω κανόνες και τα προκαθορισμένα βήματα αποτελούν μία αλγοριθμική διαδικασία, που δεν μπορεί να γίνει μόνο αντιληπτή σαν ένα εργαλείο που δίνει λύση σε ένα σχεδιαστικό πρόβλημα, αλλά και ως ένα συνθετικό εργαλείο που οδηγεί στην παραγωγή νέων εννοιών, ιδεών, ακόμα και μορφών που με τη σειρά τους επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο σκέφτονται οι αρχιτέκτονες. Η βάση του αλγοριθμικού σχεδιασμού, είναι ότι με τους ίδιους κανόνες ένας σχεδιαστής μπορεί να καταλήξει σε διαφορετικές μορφές.

Σε αυτό το σημείο όμως πρέπει να διερευνήσουμε τον τρόπο που ο Patrik Schumacher και ο Peter Eisenman, έχουν χρησιμοποιήσει τους αλγορίθμους στη συνθετική διαδικασία και τους λόγους που ο καθένας προκρίνει.

9 William J. Mitchell, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996

3. Ο Patrik Schumacher για τον Παραμετρισμό

3.1

“Το MAXXI περιγράφεται ως ένα κτίριο για την ανάδειξη της τέχνης, και ενώ είναι προκλητικό σε πολλά επίπεδα, αυτό το έργο επιδεικνύει μία ωριμότητα και ηρεμία που διαψεύδει την πολύπλοκη μορφή και οργάνωση. [...] Είναι ένα ώριμο έργο της αρχιτεκτονικής, το αποτέλεσμα χρόνων πειραματισμού, ένα μέρος του οποίου μόνο χτίστηκε. Είναι η πεμπτουσία της συνεχούς προσπάθειας της Zaha Hadid να δημιουργήσει ένα τοπίο, μία σειρά από σπηλαιώδεις χώρους σχεδιασμένους με μία ελεύθερη, περιπλανώμενη γραμμή. Το προκύπτον έργο δίνει στον επισκέπτη μία αίσθηση για εξερεύνηση.” Με αυτά τα λόγια σχολίασαν οι κριτές του RIBA Stirling Price τη διάκριση του MAXXI ως ‘Κτίριο της Χρονιάς του 2010.

Ο σχεδιασμός του MAXXI άρχισε πριν περίπου 12 χρόνια σαν ένα θεωρητικό έργο. Το αρχιτεκτονικό γραφείο Zaha Hadid Architects, από την αρχή του έργου, το θεώρησε ως ένα ριζοσπαστικό πείραμα στον τομέα της έρευνας του σχεδιασμού. Η ολοκλήρωση του έργου, 10 χρόνια μετά τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, απέδειξε το μετασχηματισμό μιας ριζοσπαστικής ιδέας σε ένα έργο, το μετασχηματισμό του έργου σε ένα κτίριο και το μετασχηματισμό του κτιρίου σε ένα ζων ίδρυμα(living institution). Ακόμα και μετά την ολοκλήρωσή του, το MAXXI παραμένει ένα θεωρητικό έργο, υπό την έννοια ότι αποτελεί ένα αρχιτεκτονικό μαφιέστο προβάλλοντας τις δυνατότητες του νέου αρχιτεκτονικού στυλ: του Παραμετρισμού(Parametricism).¹⁰

Ο Παραμετρισμός είναι το νέο αρχιτεκτονικό στυλ το οποίο ο Patrik Schumacher, συνεργάτης και δεξί χέρι της Zaha Hadid στο γραφείο της Zaha Hadid Architects, πρότεινε στην 11η Αρχιτεκτονική Μπι-

10 Patrik Schumacher, “The Meaning of MAXXI – Concepts, Ambitions, Achievements”, *MAXXI: Museum of XXI Century Arts*, Rizzoli International Publications, New York 2010



Εξωτερική άποψη της εισόδου του MAXXI



Εξωτερική άποψη του MAXXI

ενάλε της Βενετίας, το 2008. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων 15 χρόνων δημοσίευσε πολυάριθμα άρθρα αναπτύσσοντας μία νέα θεωρία για την αρχιτεκτονική. Στην τελευταία του προσπάθεια να εκφράσει μια νέα ενοποιημένη θεωρία της αρχιτεκτονικής, του νέου στυλ που ο ίδιος ονομάζει Παραμετρισμό, έγραψε και δημοσίευσε ένα βιβλίο σε δύο τόμους που ονομάζεται: “Η αυτοποίηση της Αρχιτεκτονικής”. Όπως ο ίδιος υποστηρίζει:

“Η σύγχρονη avant-garde αρχιτεκτονική ανταποκρίνεται στο γενικό αίτημα για αύξηση του επιπέδου της αρθρωτής πολυπλοκότητας, μέσω του επαναπροσδιορισμού των μεθόδων της, στη βάση παραμετρικών σχεδιαστικών συστημάτων. Το σύγχρονο αρχιτεκτονικό στυλ που έχει πετύχει ευρεία ηγεμονία μέσα στη σύγχρονη avant-garde αρχιτεκτονική σκηνή, μπορεί να γίνει καλύτερα κατανοητό ως ένα ερευνητικό πρόγραμμα με βάση το παραμετρικό μοντέλο. Προτείνουμε να ονομάσουμε αυτό το στυλ: Παραμετρισμό.”¹¹

Ο Παραμετρισμός προσπαθεί να εισάγει νέες ιδέες καθώς και νέες αξίες στην αρχιτεκτονική σκηνή. Αυτό συμβαίνει εισάγοντας ένα πιο πλούσιο και εκτεταμένο μορφολογικό ρεπερτόριο, και ορίζοντας εκ νέου τη λειτουργία, που οργανώνονται μέσω κώδικα, ο οποίος με τη σειρά του εκτελείται από υπολογιστές. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα το MAXXI να δρα ως ένα κτισμένο маниφέστο για τις αξίες που αντιπροσωπεύουν τον Παραμετρισμό, προσπαθώντας να οργανώσει και να αρθρώσει τη ζωή, που είναι εξάλλου και ο γενικός του στόχος. Για να το πετύχει αυτό ο Παραμετρισμός, προσπαθεί όχι μόνο να ενισχύσει την εσωτερική συνοχή και διαφοροποίηση μέσω της οργανωμένης πολυ-

11 Patrik Schumacher, *Parametricism as Style – Parametricist Manifesto*, Presented and discussed at the Dark Side Club, 11th Architecture Biennale, Venice 2008

“Contemporary avant-garde architecture is addressing the demand for an increased level of articulated complexity by means of retooling its methods on the basis of parametric design systems. The contemporary architectural style that has achieved pervasive hegemony within the contemporary architectural avant-garde can be best understood as a research program based upon the parametric paradigm. We propose to call this style: Parametricism.”

πλοκότητας του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, αλλά και να δημιουργήσει συνέχειες μεταξύ του κτιρίου και του αστικού περιβάλλοντος.

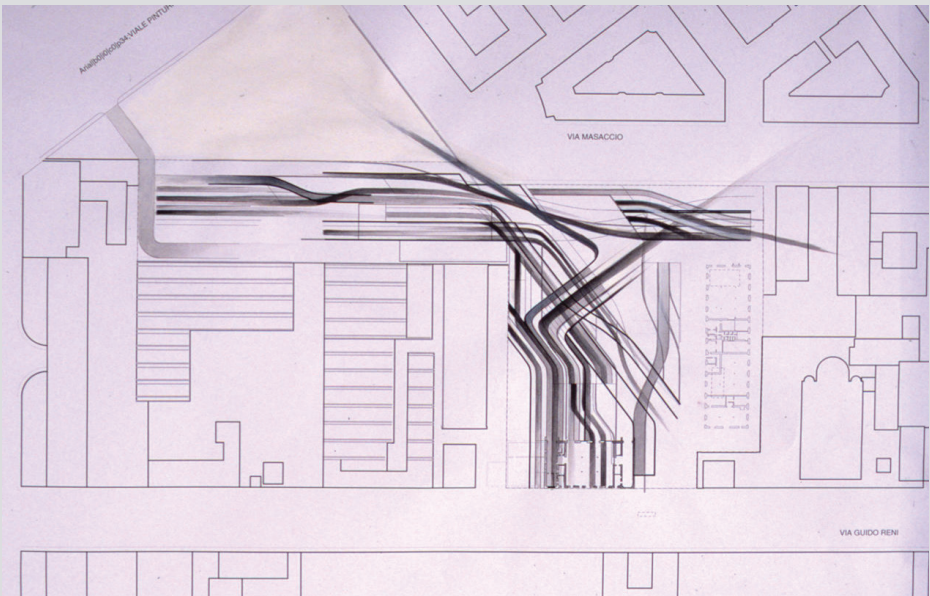
Ο Patrik Schumacher υποστηρίζει ότι τα πολιτιστικά κτίρια, και ειδικότερα τα κέντρα σύγχρονης τέχνης, αποτελούν τα τέλεια οχήματα για τη δήλωση αρχιτεκτονικών απόψεων, επομένως και ενός νέου αρχιτεκτονικού στυλ. Αυτό σχετίζεται με την ευθύτητα της σύγχρονης τέχνης, η οποία προσπαθεί να αντικατοπτρίσει τα νέα κοινωνικά φαινόμενα και ιδέες. Η τέχνη ανέκαθεν σχετιζόταν με την εφεύρεση και τον πειραματισμό με το νέο, όπως άλλωστε υποστηρίζει και ο Adolf Loos, στο βιβλίο του *‘Ornament and Crime’*. Επίσης η σύγχρονη τέχνη δεν έχει συγκεκριμένο περιεχόμενο και τυπολογία καθώς πάντα προσπαθεί να επανερμηνεύσει την ίδια την έννοια της τέχνης. Η τέχνη είναι το πεδίο επώασης όλων των ιδεών, συμπεριλαμβανομένων και των αρχιτεκτονικών. Αυτό γίνεται εύκολα κατανοητό αν σκεφτούμε τον μοντερνισμό, και τον τρόπο με τον οποίο η μοντέρνα τέχνη καθόρισε τις αξίες του μοντερνισμού πολύ πριν αυτές υιοθετηθούν, αν ποτέ υιοθετήθηκαν πλήρως, στην αρχιτεκτονική. Το αρχιτεκτονικό πλαίσιο, το οποίο στην περίπτωση μας είναι το μουσείο, θα πρέπει να είναι ο καταλύτης και η θερμοκοιτίδα της τέχνης και πολύ περισσότερο των ιδεών που αυτή εκφράζει. Σχετίζεται με *‘το brainstorming για το brainstorming’*¹², η επίτευξη κάτι νέου με τον σχεδιασμό μίας εξαιρετικής μορφής.

Στην τοποθεσία στην οποία χτίστηκε το MAXXI, δύο αστικοί κήποι συναντώνται. Το γραφείο Zaha Hadid Architects ήρθε αντιμετώπιζε με αυτή την πρόκληση, οπότε ο σχεδιασμός είχε ως σημείο αφετηρίας, τη γεωμετρία του αστικού περιβάλλοντος. Η προκύπτουσα μεταβολή των 51 μοιρών μεταξύ των δύο κήπων, προσαρμόζεται στη μορφή του κτιρίου, μέσω καμπύλων γραμμών. Η δεύτερη αποφασιστική σχεδιαστική κίνηση ήταν η επιβολή ενός ισχυρού αυστηρού φορμαλισμού, του φορμαλισμού παράλληλων γραμμών που κάμπτονται, διακλαδίζονται ή τέμνονται. Οι παράλληλες γραμμές αργότερα ερμηνεύτηκαν ως τοίχοι, δοκάρια, νευρώσεις, σκάλες και σχισμές στην ορο-

12 Patrik Schumacher, *“The Meaning of MAXXI – Concepts, Ambitions, Achievements”*, *MAXXI: Museum of XXI Century Arts*, Rizzoli International Publications, New York 2010



Το αστικό περιβάλλον του MAXXI



Ο φορμαλισμός των παράλληλων γραμμών

φή. Καθώς προχωρούσε ο σχεδιασμός, ο φορμαλισμός αυτός απέκτησε και λειτουργική σημασία, με το να γίνεται τοίχος όπου μπορούσε να θεωρηθεί ως μία πιθανή επιφάνεια έκθεσης και ως ένα κυρίαρχο στοιχείο δημιουργίας χώρου. Οι τοίχοι παραμένουν ως επί το πλείστον παράλληλοι, και οι καμπύλες που προκύπτουν από τη μεταβολή των δύο αστικών κάρναβων δημιουργούν εκθεσιακό χώρο μεταξύ των τοίχων, καθώς και άλλους εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, αλλά μάλλον ενισχύοντας παρά μειώνοντας τη συνεχή ροή του χώρου. Η ροή των τοίχων ορίζει δύο ρεύματα: ένα κύριο – τις γκαλερί και ένα δευτερεύον – τις σκάλες και τις γέφυρες. Ως εκ τούτου, καθένα από τα αρχιτεκτονικά στοιχεία: οι τοίχοι, τα δοκάρια, οι νευρώσεις αλλά και οι ράμπες και οι σκάλες δημιουργούνται από τον αυστηρό φορμαλισμό γραμμικών στοιχείων που ρέουν στο χώρο, συμβάλλοντας έτσι στην κυκλοφοριακή ροή των επισκεπτών, καθώς και στην πύκνωση της επικοινωνίας τους, αλλά και στη συμμετοχή τους στις εκδηλώσεις.¹³

Αυτή η ροή των ανθρώπων μέσα στο μουσείο επιτυγχάνεται από τη μορφολογική ενότητα και συνοχή του έργου, και άρα γίνεται αντιληπτό εσωτερικά ως ένα πεδίο παρά εξωτερικά σαν ένα αντικείμενο. Η αλληλεπίδραση του πλήθους των αρχιτεκτονικών στοιχείων, στην οποία αναφερθήκαμε νωρίτερα, οδηγεί σε ένα χώρο ο οποίος δεν μπορεί να γίνει αντιληπτός με μία μόνο ματιά. Σαν αποτέλεσμα υπάρχουν δύο είδη ζωνών με διαφορετική λειτουργική σημασία. Ζώνες συνεχούς ροής, που είναι οι εκθεσιακοί χώροι και οι χώροι υψηλής συγκέντρωσης συναντήσεων. Και ζώνες στις οποίες η τομή και η διαστρωμάτωση (layering) των γραμμών συσχετίζεται με τις κάθετες συνδέσεις που εξασφαλίζουν αλλαγές επιπέδων. Τέτοιοι χώροι οπτικής και κυκλοφοριακής ανταλλαγής είναι το μεγάλο δημόσιο φουαγέ και μερικές συνδέσεις που προσφέρονται στο εσωτερικό του χώρου των γκαλερί. Αυτή η ρευστή ακολουθία των χώρων οδηγεί σε ένα ανοιχτό για περιπλάνηση μουσείο, χωρίς αρχή και τέλος. Το MAXXI εγκαταλείπει την παραδοσιακή διάταξη του μουσείου – μία αίθουσα μετά την άλλη – υπέρ ενός ανοικτού μουσείου με δυναμική ροή των επισκεπτών που περιφέρο-

13 Patrik Schumacher, "The Meaning of MAXXI – Concepts, Ambitions, Achievements", *MAXXI: Museum of XXI Century Arts*, Rizzoli International Publications, New York 2010



Το μεγάλο δημόσιο φουαζέ και ένα σύμπλεγμα κλιμακοστασίων και γεφυρών



Η ιδέα του ανοικτού μουσείου

νται σε όλο το κτίριο, μέσω μιας οργανωμένης πολυπλοκότητας. Δημιουργώντας αλλαγές έκπληξη στο χώρο, τραβάει τους επισκέπτες παρακάτω, φέρνοντας νέες πτυχές του μουσείου σε θέα και προσφέροντας σε αυτούς νέες επιλογές για να συνεχίσουν την πορεία τους.¹⁴

Κανένα άλλο στυλ δε θα μπορούσε να επιτύχει αυτή τη μορφολογική συνοχή σε τόσο διαφορετικές συνθήκες και κλίμακες με τόσο πολλές μεταβλητές. Ειδικά όταν έρχεται αντιμέτωπο με τέτοια μεγάλης κλίμακας ανάπτυξη. Με τη χρησιμοποίηση αλγορίθμων παραγωγής μορφής, τους οποίους χρησιμοποιεί εκτενώς το γραφείο Zaha Hadid Architects, γίνεται δυνατό να δημιουργηθεί μορφολογική συνεκτικότητα σε τόσο διαφορετικές κλίμακες και κατασκευές. Αλλά αυτή η συνεκτικότητα βασίζεται πάνω στην τήρηση των κανόνων και των επιβολών που αναφέρθηκαν παραπάνω. Αυτό σημαίνει ότι η συνέχεια του Παραμετρισμού η οποία προωθείται από διαφορετικούς αρχιτέκτονες είναι δυνατή με μυριάδες διαφορετικούς τρόπους, αλλά ποτέ τυχαία. Ο Patrik Schumacher λέει: *“Μεγάλης κλίμακας έργα στο Πεκίνο και στο Κάιρο αποδεικνύουν ότι ο Παραμετρισμός είναι ικανός να παραδώσει όλα τα συστατικά για μία υψηλών επιδόσεων σύγχρονη διαδικασία ζωής”*.¹⁵ Για αυτό ακριβώς το λόγο ο Παραμετρισμός θα καταφέρει να αλλάξει την αντίληψή μας για το δομημένο περιβάλλον, όπως ακριβώς ο μοντερνισμός κατάφερε στην αυγή του 20ου αιώνα.

3.2

Όμως, κάθε νέο αρχιτεκτονικό στυλ που προτείνεται, χρειάζεται μία ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική θεωρία. Ο κύριος λόγος είναι για την οργάνωση των ιδεών αλλά και των ανθρώπων οι οποίοι σχεδιάζουν με το νέο αυτό στυλ, που στην περίπτωσή μας είναι ο Παραμετρισμός. Είναι επίσης σημαντικό αν προσπαθεί κάποιος να δουλέψει σε ένα γρα-

14 Patrik Schumacher, “The Meaning of MAXXI – Concepts, Ambitions, Achievements”, *MAXXI: Museum of XXI Century Arts*, Rizzoli International Publications, New York 2010

15 Patrik Schumacher, “The Parametricist Epoch: Let the Style Wars Begin”, *AJ: The Architectural Journal*, vol. 231, no. 16, 06 May 2010

“Large scale projects in Beijing and Cairo prove that parametricism is able to deliver all the components for a high performance contemporary life process.”

φείο συντονίζοντας πολλούς αρχιτέκτονες σε ένα πλήθος έργων, διαφορετικά σε πρόγραμμα και κλίμακα. Τέλος, είναι σημαντικό για τον ίδιο. Έτσι ώστε αυτός να είναι σε θέση να εξαλείψει όλες τις αντιφάσεις στην προσπάθειά του, ώστε να μην εμποδίζει τον εαυτό του όλη την ώρα. Κάποιος μπορεί να οδηγήσει μία συνεκτική πρακτική με μία συνεκτική θεωρία.¹⁶

Είναι απαραίτητο για εμάς να συμφωνήσουμε ότι στον Παραμετρισμό όλα τα στοιχεία θεωρούνται παραμετρικά ελατά. Σε αντίθεση με κάθε προηγούμενο αρχιτεκτονικό στυλ, τολμώ να πω από την αρχή της αρχιτεκτονικής έως σήμερα, συμπεριλαμβανομένου και του μοντερνισμού, ο Παραμετρισμός δε λειτουργεί με πλατωνικά στερεά, με άκαμπτα και ερμητικά γεωμετρικά σχήματα μόνο συνθέτοντάς τα. Σε αντίθεση με το μοντερνισμό ο οποίος οδηγούνταν από τις αρχές του διαχωρισμού και της επανάληψης, ο Παραμετρισμός καθοδηγείται από τις αρχές της διαφοροποίησης και της συσχέτισης, και της μορφολογικής συνοχής. Κανείς δεν μπορεί να υποστηρίξει το αντίθετο σχετικά με τη χρήση αυτών των μορφών από το μοντερνισμό. Παρά το γεγονός ότι μοντερνισμός, συγκρινόμενος με την κλασική αρχιτεκτονική, κατάφερε να αλλάξει τις αναλογίες, και εγκατέλειψε τη συμμετρία δημιουργώντας μία πιο δυναμική ισορροπία επιτρέποντας στο χρήστη μεγαλύτερο βαθμό ελευθερίας, παρέμεινε κλασικός στην εσωτερική δομή του, αποφεύγοντας τη ρήξη με την παράδοση και τις κλασικές μορφές, σε αντίθεση με την αλλαγή που συνέβη στις υπόλοιπες τέχνες κατά την ίδια χρονική περίοδο.

Αν κάποιος κοιτάξει τον τρόπο με τον οποίο ο Patrik Schumacher και οι ακόλουθοί του κάνουν αρχιτεκτονική θα συνειδητοποιήσουν ότι δε χρησιμοποιούν τίποτα άλλο εκτός από splines, blobs, nurbs, και particles, που οργανώνονται από κώδικα. Η αρχιτεκτονική που δημιουργούν, έχει ένα συνεκτικό μορφολογικό λεξιλόγιο, που παράγεται από αλγορίθμους, οδηγούμενοι από τις αρχές της ομοιομορφίας αλλά και της ποικιλίας. Παρόλα αυτά τον περασμένο αιώνα έχουν γίνει προσπάθειες να βρεθεί ένας μαθηματικός τύπος 'ομοιομορφίας και ποικι-

16 Patrik Schumacher, *Parametricism and the Autopoiesis of Architecture*, Lecture in SCI-Arc, Los Angeles, September 2010

λίας' ('ενότητας και ποικιλίας' ή 'τάξης και πολυπλοκότητας'), οδηγώντας τελικά σε διάφορες προσπάθειες ποσοτικοποίησης της αισθητικής αξίας.¹⁷ Για παράδειγμα ο μαθηματικός George Birkhoff (1933) έκανε μία ενδιαφέρουσα αλλά μη πειστική προσπάθεια για να μετρήσει την αισθητική αξία μουσικών και οπτικών συνθέσεων, με τον τύπο $m=o/c$, όπου το m είναι η αισθητική αξία, το o είναι ένα αντικειμενικό μέτρο τάξης και το c ένα αντικειμενικό μέτρο πολυπλοκότητας.

Ο Patrik Schumacher ισχυρίζεται ότι τα avant-garde στυλ θα μπορούσαν να ερμηνευθούν και να αξιολογηθούν σε αναλογία με νέα επιστημονικά παραδείγματα, παρέχοντας ένα νέο εννοιολογικό πλαίσιο και διαμορφώνοντας νέους στόχους, μεθόδους και αξίες. Ως εκ τούτου: *“Τα αρχιτεκτονικά στυλ είναι ερευνητικά προγράμματα σχεδιασμού”*.¹⁸ Κάθε ερευνητικό πρόγραμμα απαιτεί ένα σκληρό πυρήνα σχεδιαστικών αρχών και ένα χαρακτηριστικό τρόπο για να αντιμετωπίζει τα σχεδιαστικά προβλήματα. Οπότε το αρχιτεκτονικό στυλ ή ερευνητικό πρόγραμμα πρέπει να αποτελείται από μεθοδολογικούς κανόνες, κάποιιοι που θα υποδεικνύουν ποια μονοπάτια θα πρέπει να αποφεύγουμε – αρνητικά ευρήματα (negative heuristics), και κάποιιοι που θα υποδεικνύουν ποιους δρόμους να ακολουθήσουμε – θετικά ευρήματα (positive heuristics). Παρόλα αυτά επειδή ένα αρχιτεκτονικό στυλ δεν είναι μόνο θέμα των μορφών και του φορμαλισμού, αλλά επίσης εισάγει μία συγκεκριμένη στάση και τρόπο αντιμετώπισης και χειρισμού του προγράμματος, ο Patrik Schumacher εισάγει μία σειρά θετικών και αρνητικών ευρημάτων τόσο για τη μορφή όσο και για τη λειτουργία.

Μορφολογικά αρνητικά ευρήματα: αποφυγή ευθείων γραμμών, αποφυγή ορθών γωνιών, αποφυγή γωνιών, αποφυγή αυστηρών γεωμετρικών αρχέτυπων στερεών όπως τετράγωνα, τρίγωνα και κύκλοι, αποφυγή απλής επανάληψης στοιχείων, αποφυγή αντιπαράθεσης

17 William J. Mitchell, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996

18 Patrik Schumacher, “Parametricism – A New Global Style for Architecture and Urban Design”, *AD Architectural Design – Digital Cities*, vol. 79, no.4, July/August 2009

“Styles are design research programs”

ασύνδετων στοιχείων και συστημάτων, αποφυγή οικείων τυπολογιών

Μορφολογικά θετικά ευρήματα: υβριδοποίηση, μορφή, deterritorialize, παραμόρφωση, χρησιμοποίηση splines, nurbs, παραγωγικών στοιχείων, γραφή κώδικα παρά μοντελοποίηση, θεώρηση όλων των μορφών ως παραμετρικά ελατές, σταδιακή διαφοροποίηση (σε διαφορετικές τιμές), συστηματική κάμψη και συσχέτιση στοιχείων

Λειτουργικά αρνητικά ευρήματα: αποφυγή σκέψης με όρους εσάνς, αποφυγή στερεότυπων και αυστηρών τυπολογιών, αποφυγή ορισμού των λειτουργιών σε αυστηρά διαχωρισμένες και διακεκριμένες ζώνες

Λειτουργικά θετικά ευρήματα: σκέψη με όρους βαθμιδωτών πεδίων δραστηριοτήτων, δημιουργία διαφορετικών κοινωνικών σεναρίων με ρύθμιση διαφορετικών παραμέτρων, σκέψη με όρους δικτύων υποκειμένου-αντικειμένου(Artefact-Actor-Networks)

Κάποιος θα μπορούσε να ερμηνεύσει και να χρησιμοποιήσει τα λειτουργικά και τα μορφολογικά ευρήματα ξεχωριστά, αλλά στον Παραμετρισμό βγάζουν νόημα μαζί. Προκειμένου κάποιος να ερμηνεύσει και να μετατρέψει αυτές τις λειτουργίες σε μορφή χρειάζεται τα μορφολογικά ευρήματα. Τα έργα που βγαίνουν από το γραφείο Zaha Hadid Architects, δείχνουν τον πλούτο και τη συνοχή του μορφολογικού λεξιλογίου που χρησιμοποιείται στο Παραμετρισμό, μέσα από τον πλούτο των τύπων των δομών και των διαφορετικών κλιμάκων που πραγματεύεται. Το σήμα κατατεθέν του Παραμετρισμού είναι ακριβώς αυτό το είδος της ενότητας μέσα στη διαφορετικότητα και της διαφορετικότητας μέσα στην ενότητα, που προκύπτει στο σύνολο των έργων διαφορετικής κλίμακας, από την οικοδομική λεπτομέρεια, στην κτιριακή κλίμακα, όπως και στην κλίμακα της πόλης, και γιατί όχι ολόκληρου του κόσμου.

Σε ένα τέτοιο στυλ όπως ο Παραμετρισμός, το οποίο επιδιώκει καθολική ισχύ, πιο σημαντικό είναι η μορφολογική συνοχή, η οποία απορρέει από την καθολικότητα των μορφολογικών αλγορίθμων που χρησιμοποιούνται. Η κομψότητα της εικόνας αυτής της οργανωμένης

πολυπλοκότητας και ταυτόχρονα συνοχής που παράγεται, αλλά και η συνεχής ρευστότητα της μορφής, ανάλογη με αυτή των φυσικών συστημάτων, μπορεί να γίνει αντιληπτή μέσω διαφόρων έργων που το γραφείο Zaha Hadid Architects σχεδίασε, από ένα ζευγάρι παπούτσια, μέχρι το Nordpark Cable Railway και τέλος το Kartal-Pendik Masterplan.

Το γραφείο Zaha Hadid Architects συνεργάστηκε με τη Βραζιλιάνικη εταιρία παπουτσιών 'Melissa', με σκοπό το σχεδιασμό ενός ζευγαριού παπουτσιών στα οποία θα πετυχαίνει τη δημιουργία της χαρακτηριστικής αίσθησης ρευστότητας, που το γραφείο παράγει. Το φυσικό σημείο αφετηρίας για το σχεδιασμό ήταν οι οργανικές καμπύλες του ανθρώπινου σώματος, που ενέπνευσαν την ιδέα για ένα παπούτσι σε ροή, το οποίο έρχεται σε ζωή μόλις φορεθεί, σε αντιδιαστολή με ένα συνηθισμένο παπούτσι που νοείται ως στατικό στη βιτρίνα ενός μαγαζιού.

Στο έργο 'Nordpark Cable Railway', στο Innsbruck, στην Αυστρία, όπου σχεδιάστηκαν οι διαφορετικοί σταθμοί ενός τελεφερίκ, γίνεται αντιληπτή αυτή η μορφολογική συνοχή αλλά και διαφορετικότητα των κατασκευών. Τα διαφορετικά είδη των στεγών προσαρμόστηκαν διαδοχικά στις διαφορετικές τοποθεσίες, δημιουργώντας τελικά διαφορετικές μορφές, παρόλα αυτά χωρίς να χάσουν την μορφολογική συνοχή μεταξύ τους.

Το ίδιο μορφολογικό λεξιλόγιο γίνεται εύκολα αντιληπτό στην αστική κλίμακα, στο έργο 'Kartal-Pendik Masterplan', στην Κωνσταντινούπολη, στην Τουρκία, που σχεδίασε το γραφείο το 2006. Χρησιμοποιώντας παραμετρικό λογισμικό, πέτυχαν μία σημαντική αξία: *“Το μοναδικό χαρακτήρα και τη συνεκτική μορφή του αστικού ιστού, μέσω της οποίας όλοι μπορούν να επωφεληθούν, εάν μπορεί αυτό να τηρηθεί.”*¹⁹ Ο σχεδιασμός με αυτόν τον τρόπο σε όλες τις κλίμακες της

19 Patrik Schumacher, “Parametricism – A New Global Style for Architecture and Urban Design”, *AD Architectural Design – Digital Cities*, vol. 79, no.4, July/August 2009

“The unique character and coherent order of the urban field that all players benefit from, if adherence can be enforced.”



Melissa Shoes



Σταθμοί του Norpark Cable Railway

πόλης παράγει ένα κομψό, συνεκτικά διαφοροποιημένο αστικό τοπίο. Αυτή η οργανωμένη πολυπλοκότητα, αντικαθιστά τη μονοτονία και το αποπροσανατολιστικό οπτικό χάος άλλων αστικών τοπίων, που είναι το σύνηθες αποτέλεσμα σύγχρονων σχεδιασμένων αστικών επεκτάσεων. Η διάρθρωση μεταξύ των σταυροειδών πύργων και των περιμετρικών μπλοκ, όπως και το σύστημα των πάρκων τα οποία βρίσκονται διάσπαρτα στην πόλη, πετυχαίνουν τη ρυθμική ροή του αστικού ιστού, και δίνουν την αίσθηση της οργανικής συνοχής. Επιπλέον, το σύστημα των προσόψεων που χρησιμοποιήθηκε σε όλη την πόλη, κάνει το εξωτερικό των μπλοκ να μοιάζει πιο βαρύ από το εσωτερικό. Αυτό οδηγεί σε μία ροή του δημόσιου χώρου όπου ένα περιμετρικό μπλοκ ανοίγει, μέσω της βαθμιδωτής μετάβασης από το κτίριο στην πόλη.

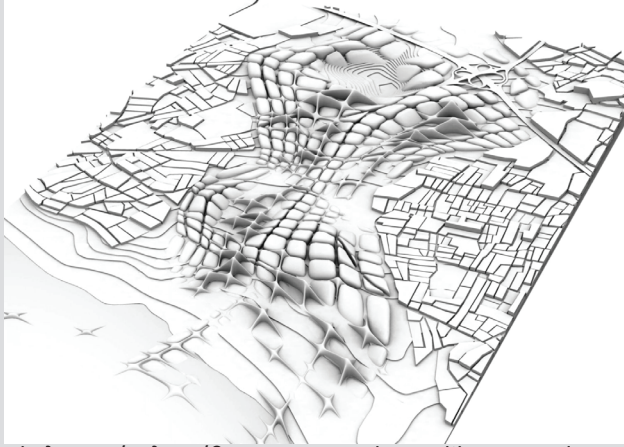
3.3

Αν κοιτάξουμε την ιστορία ολόκληρης της εξέλιξης της αρχιτεκτονικής, μπορούμε να καταλήξουμε στο ότι η κοινωνική συνοχή απαιτεί χωρική συνοχή και ότι μία κοινωνία δεν υπάρχει χωρίς το ανάλογο δομημένο περιβάλλον. Όπως έχει πει και ο Mark Wigley: *“Η αρχιτεκτονική ήταν πάντα μία κεντρική πολιτιστική ενότητα και θα πρέπει να προστατεύεται ως τέτοια, επειδή παρέχει σταθερότητα και τάξη.”*²⁰ Στο σημείο αυτό ο Patrik Schumacher, υποστηρίζει το ίδιο, ότι η χωρική οργάνωση συντηρεί την κοινωνική οργάνωση. Όπως αυτός υποστηρίζει, ο Παραμετρισμός ο οποίος επιδιώκει καθολική ισχύ, μέσω της εκτενούς χρήσης αλγορίθμων και ενός σχεδόν επιστημονικού τρόπου, παράγει ατελείωτες συνεκτικές μορφές, και ως εκ τούτου οργανώνει και αρθρώνει τη ζωή.

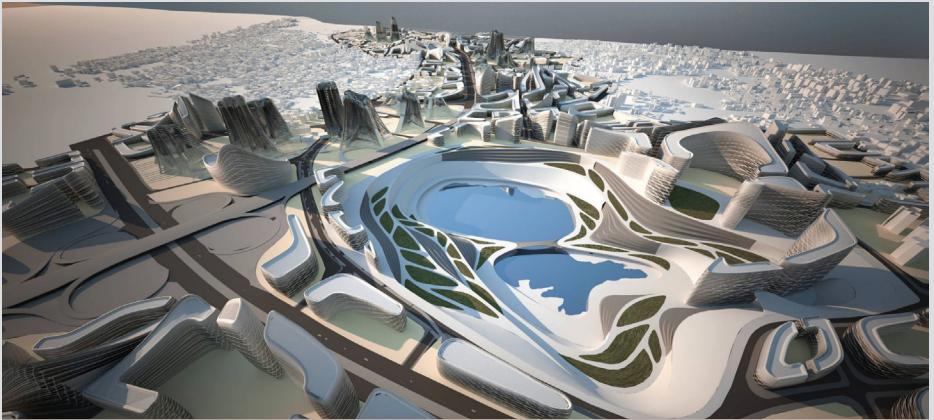
Ο Patrik Schumacher, οδηγούμενος από τις ανάγκες της κοινωνίας του 21ου αιώνα, προσπαθεί να κάνει το νέο αρχιτεκτονικό στυλ του Παραμετρισμού το μόνο ισχύον για την αρχιτεκτονική στο μέλλον, το επόμενο μεγάλο νέο στυλ μετά τον μοντερνισμό. Σύμφωνα με αυτόν, ο

20 Philip Johnson, Mark Wigley, *Deconstructivist Architecture*, Museum of Modern Art, New York, 1988

“Architecture was always a central cultural unity and it will be protected as such, because it provides for stability and order.”



Εφαρμογή μορφολογικού αλγορίθμου στο Kartal-Pemdik Masterplan



Renders που δείχνουν τη μορφολογική συνοχή του αστικού τοπίου

Μεταμοντερνισμός και η Αποδόμηση ήταν μόνο μεταβατικά επεισόδια, τα οποία αποτέλεσαν την απαρχή αυτού του νέου, μεγάλου κύματος έρευνας και καινοτομίας, του Παραμετρισμού.

Παρόλα αυτά η ο Patrick Schumacher αναγνωρίζει ότι η Αποδόμηση, η οποία άρχισε με τις μορφολογικές αναζητήσεις του Peter Eisenman, έκανε δυνατή τη στροφή στον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε και σχεδιάζουμε την αρχιτεκτονική. Ο Peter Eisenman οδηγούμενος από τις θεωρίες περί αποδόμησης του Jaques Derrida χρησιμοποίησε διαφορετικές τεχνικές για να παράξει αρχιτεκτονική. Μέσω τεχνικών όπως το gridding, το scaling, το tracing, η πτύχωση και ο αλγοριθμικός σχεδιασμός, σχεδίασε κτίρια περισσότερο σαν πειράματα. Με αυτόν τον τρόπο έγινε η αρχή, να απομακρυνθούμε από τα παραδοσιακά μέσα σχεδιασμού, και με αυτό εννοώ να απομακρυνθούμε από το σχεδιασμό στο χέρι, το σχεδιασμό άκαμπτων γραμμών και στοιχείων, και από την εισαγωγή και εργασία με δυναμικά συστήματα.

4. Ο Peter Eisenman και ο αλγοριθμικός σχεδιασμός

4.1

Ο Peter Eisenman, ακόμη από τα αρχικά έργα του στην αρχή της Αποδόμησης, προσπαθεί να αποστασιοποιηθεί ο ίδιος από τη διαδικασία σχεδιασμού, συχνά χρησιμοποιώντας μία αυθαίρετη διαδικασία με τη βοήθεια αλγορίθμων, καθώς και με τη χρησιμοποίηση άλλων ‘μη κλασικών’ τεχνικών στη διαδικασία σχεδιασμού. Ερμηνεύοντας τις ιδέες του Jaques Derrida σχετικά με την αποδόμηση, προσπάθησε να δημιουργήσει ένα είδος μη αναπαραστατικής σχηματοποίησης του αντικειμένου. Αυτό υποδηλώνει την ιδέα της αρχιτεκτονικής ως ‘γραφή’ σε αντίθεση με την αρχιτεκτονική ως εικόνα. Αυτό που ‘γράφεται’ δεν είναι το αντικείμενο, αλλά η πράξη της δημιουργίας του αντικειμένου. Η αρχιτεκτονική δε γίνεται πλέον αντιληπτή με λειτουργικά και αισθητικά κριτήρια, αλλά αντιθέτως αντιμετωπίζεται σαν μία γραμματική, προτείνοντας τελικά μία εναλλακτική ανάγνωση της ιδέας του αντικειμένου.²¹ Σε αυτή την περίπτωση μία ‘μη κλασική’ αρχιτεκτονική αρχίζει να εμπλέκει ενεργά την ιδέα ενός αναγνώστη συνειδητοποιημένου ως προς τη νέα του ταυτότητα, και όχι ενός αναγνώστη ως απλός χρήστης ή παρατηρητής. Ο αναγνώστης που προτείνεται εδώ είναι αποστασιοποιημένος από κάθε εξωτερικό σύστημα αξιών, ειδικά ένα αρχιτεκτονικοϊστορικό σύστημα. Ως εκ τούτου, ένας τέτοιος αναγνώστης δεν φέρει μία *a priori* ικανότητα σχετικά με την ανάγνωση άλλη εκτός από την ταυτότητά του ως αναγνώστη, πράγμα εξαιρετικά χρήσιμο στη ‘μη κλασική’ αρχιτεκτονική η οποία δε φιλοδοξεί να γίνει κατανοητή μέσα από τέτοιες προκαταλήψεις.

Παραπάνω εκφράζεται η ιδέα για το θάνατο του συγγραφέα. Η ιδέα προέρχεται αρχικά από το φιλόσοφο Roland Barthes, ο οποίος την εξέφρασε στο δοκίμιό του ‘The Death of the Author’. Το δοκίμιο συνοψίζεται στην τελευταία της παράγραφο:

21 Peter Eisenman, “Architecture and the Problem of the Rhetorical Figure”, *Architecture and Urbanism* no. 202, July 1987

“Έτσι αποκαλύπτεται η συνολική ύπαρξη της γραφής: ένα κείμενο αποτελείται από πολλαπλά γραπτά, συντάσσεται από πολλούς πολιτισμούς και τίθεται σε αμοιβαίες σχέσεις διαλόγου, παρωδίας, αμφισβήτησης, αλλά υπάρχει ένα μέρος όπου αυτή η πολλαπλότητα επικεντρώνεται και το μέρος αυτό είναι ο αναγνώστης, δεν είναι, όπως μέχρι τώρα λέγεται, ο συγγραφέας. Ο αναγνώστης είναι ο χώρος στον οποίο εγγράφονται όλες οι αναφορές που συνθέτουν ένα κείμενο χωρίς καμία τους να χάνεται – η ενότητα ενός κειμένου δε βρίσκεται στην προέλευσή του αλλά στον προορισμό του.”²²

Ο ίδιος ο Barthes υποστηρίζει ότι η γλώσσα είναι από μόνη της ένα σύστημα και ότι ο συγγραφέας το μόνο που κάνει είναι να χρησιμοποιεί αυτό το σύστημα για να γράψει ένα κείμενο, το οποίο περιέχει το θέμα. Ισχυρίζεται ότι ο συγγραφέας θα πρέπει να σταματήσει να είναι σημαντικός. Αντιθέτως, αυτό που θα έπρεπε να είναι σημαντικό, είναι ο αναγνώστης ο οποίος ερμηνεύει το κείμενο αυτό. Διαφορετικοί αναγνώστες δίνουν στα κείμενα διαφορετικές έννοιες, καθώς η αρχική πρόθεση και η αντικειμενική ερμηνεία που ο συγγραφέας δίνει στο κείμενο δε θα έχει πια σημασία. Ο ίδιος λέει: *“Το να δίνει κάποιος συγγραφέα σε ένα κείμενο είναι σαν να επιβάλλει στο κείμενο μία κατακλείδα. [...] η γέννηση του αναγνώστη πρέπει να γίνει σε αντάλλαγμα του θανάτου του συγγραφέα.”²³* Ο συγγραφέας θα πρέπει να σταματήσει να παίζει αυτό το θεϊκό ρόλο, καθώς αυτό που είναι σημαντικό σε εμάς είναι ο αναγνώστης.

Παρόλα αυτά ο Peter Eisenman δεν προσπαθεί να πετύχει το τέλος του συγγραφέα μόνο με τον τρόπο που ο Roland Barthes υποστηρίζει. Προσπαθεί να δώσει στο θάνατο του συγγραφέα μία διαφορετική διάσταση ήδη από τα πρώτα έργα του της Αποδόμησης. Ο ίδιος εξερευνά διαφορετικές ‘μη κλασικές’ διαδικασίες σχεδιασμού. Αποστασιοποι-

22 Roland Barthes, “The Death of the Author”, *Aspen*, no. 5-6, 1967

23 Roland Barthes, “The Death of the Author”, *Aspen*, no. 5-6, 1967

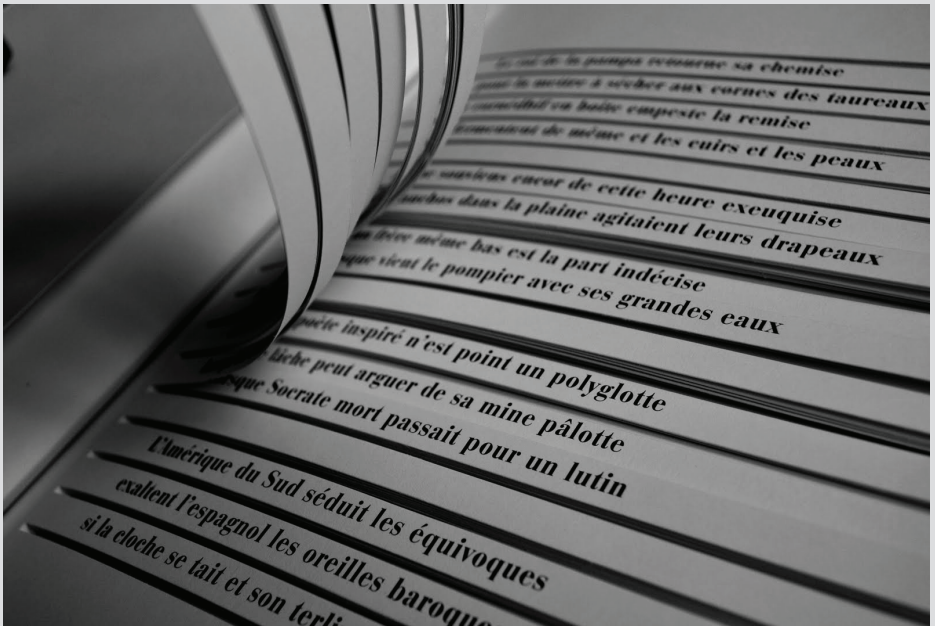
“To give an author to a text is to impose that text a stop clause. [...]the birth of the reader must be ransomed from the death of the author.”

εί τον εαυτό του από τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, όσο περισσότερο μπορεί, και χρησιμοποιώντας μία αλγοριθμική διαδικασία ο 'αναγνώστης' έχει τον τελευταίο λόγο απέναντι σε ένα κτίριο και όχι ο σαν θεός αρχιτέκτονας.

Η αναλογία με τη γραφή, στο σημείο αυτό, μπορεί να γίνει αναφέροντας τους Ουίρο. Οι συγγραφείς Raymond Queneau και Francois Le Lionnais ίδρυσαν το 1960 το εργαστήριο για τη δυνητική λογοτεχνία, 'Ouvroir de Littérature Potentielle'. Ήταν μία χαλαρή συγκέντρωση κυρίως γαλλόφωνων συγγραφέων και μαθηματικών οι οποίοι διερευνούσαν τρόπους και αναζητούσαν νέες δομές και πρότυπα για τη δημιουργία κειμένων. Χρησιμοποίησαν μία ποικιλία τεχνικών περιορισμού της γραφής, οι οποίες αποτέλεσαν το έναυσμα νέων ιδεών και έμπνευσης. Η πιο διάσημη από τις τεχνικές αυτές ονομάζεται λειπόγραμμα, με την οποία γράφεις ένα κείμενο χρησιμοποιώντας λέξεις οι οποίες δεν περιέχουν το συγκεκριμένο γράμμα. Το πιο φημισμένο έργο που γράφτηκε με αυτόν τον τρόπο είναι το 'La Disparition', του Georges Perec, το 1969, και γράφτηκε εξ ολοκλήρου χωρίς το γράμμα 'e'. Άλλες διάσημες τεχνικές είναι: η τεχνική 'N+7', στην οποία αντικαθιστάς κάθε ουσιαστικό σε ένα κείμενο με το έβδομο ουσιαστικό μετά από αυτό στο λεξικό, η παλινδρόμηση, στην οποία σονέτα και άλλα ποιήματα δημιουργούνται χρησιμοποιώντας παλινδρομικές τεχνικές. Τέλος, ένα άλλο γνωστό έργο είναι το 'Cent Mille Millions de Poèmes', του Queneau, που το είχε εμπνευστεί από εικόνες των παιδικών βιβλίων, όπου κάθε σελίδα είναι κομμένη σε οριζόντιες λωρίδες οι οποίες γυρίζουν ανεξάρτητα, επιτρέποντας σε διαφορετικές εικόνες να συνδυαστούν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους (συνήθως ζώα, άνθρωποι, κλπ.: κεφάλι, σώμα, πόδια, κλπ.) Ο Queneau χρησιμοποιεί την ίδια τεχνική στην ποίηση. Το βιβλίο αποτελείται από 10 σονέτα, σε μία σελίδα το καθένα. Κάθε σελίδα είναι χωρισμένη σε 14 λωρίδες, μία για κάθε γραμμή, επιτρέποντάς τους να συνδυαστούν με τις υπόλοιπες. Αυτό δημιουργεί 10^{14} ποιήματα, που κάποιος θα χρειαζόταν περίπου 200 εκατομμύρια χρόνια για να διαβάσει.

4.2

Η πιο φημισμένη 'μη κλασική' τεχνική που ανέπτυξε ο Peter



To 'Cent Mille Milliards de Poèmes' tou Raymond Queneau

Eisenman, εμπνευσμένος από τις ιδέες του Roland Barthes σχετικά με το θάνατο του συγγραφέα και ερμηνεύοντας τη θεωρία περί αποδόμησης του Jaques Derrida, είναι η μέθοδος που ονομάζει *scaling*, την οποία χρησιμοποίησε για πρώτη φορά το 1985 στο έργο 'Romeo and Juliet', στη Βερόνα, στην Ιταλία. Ο Peter Eisenman στο κρίσιμο δοκίμιό του 'Moving Arrows, Eros, and other Errors: An Architecture of Absence', αναφερόμενος στη νικητήρια υποβολή του, για την 3η Αρχιτεκτονική Μπιενάλε της Βενετίας, το 1985, περιγράφει τη θεωρητική κατεύθυνση της αρχιτεκτονικής του:

*“Για πέντε αιώνες, οι αναλογίες του ανθρώπινου σώματος αποτελούσαν σημείο αναφοράς για την αρχιτεκτονική. Αλλά λόγω των εξελίξεων και των αλλαγών στη σύγχρονη τεχνολογία, τη φιλοσοφία και την ψυχανάλυση, η μεγάλη ιδέα, του ανθρώπου ως το μέτρο όλων των πραγμάτων, ως μία πρωταρχική ύπαρξη, δεν μπορεί πλέον να διατηρηθεί, ακόμα και αν επιμένει στην αρχιτεκτονική του σήμερα. Προκειμένου να αποτελέσει μία απάντηση σε αυτές τις πολιτισμικές αλλαγές, το έργο αυτό χρησιμοποιεί έναν άλλο λόγο, που βρίσκεται στη βάση της διαδικασίας που ονομάζεται *scaling*.*

*Η διαδικασία του *scaling* συνεπάγεται τη χρήση τριών αποσταθεροποιητικών εννοιών: της ασυνέχειας, που αντιμετωπίζει τη μεταφυσική της παρουσίας, της επαναληψιμότητας, που αντιμετωπίζει την προέλευση, και την αυτοομοιότητα που αντιμετωπίζει την αναπαράσταση του αισθητικού αντικειμένου. Ακριβολογώντας, η ασυνέχεια, η επαναληψιμότητα και η αυτοομοιότητα είναι αλληλένδετες πτυχές του *scaling*. Αντιμετωπίζουν, την παρουσία, την προέλευση, και το αισθητικό αντικείμενο σε τρεις πτυχές του αρχιτεκτονικού λόγου: τοποθεσία, πρόγραμμα, και αναπαράσταση.”²⁴*

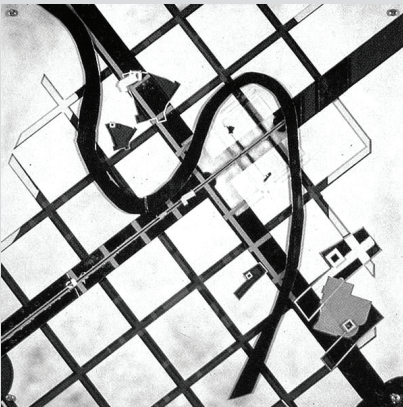
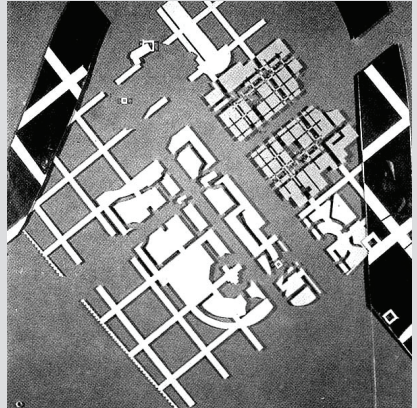
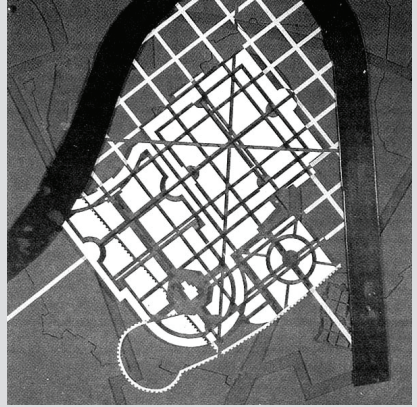
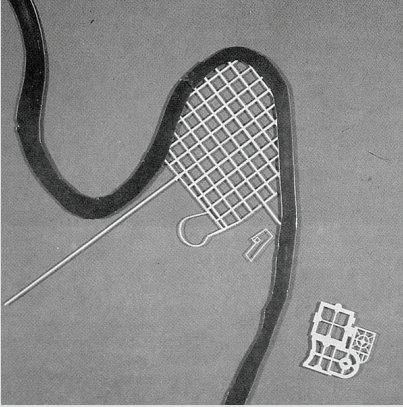
24 Peter Eisenman, *Moving Arrows, Eros, and other Errors: An Architecture of Absence*, Architectural Association, London, 1986

*“For five centuries the human body’s proportions have been a datum for architecture. But due to developments and changes in modern technology, philosophy, and psychoanalysis, the grand abstraction of man as the measure of all things, as an originary presence, can no longer be sustained, even as it persists in the architecture of today. In order to effect a response in architecture to these cultural changes, this project employs another discourse, founded in the process called *scaling*.*

Ο Peter Eisenman με το 'Romeo and Juliet' δεν ήθελε να δημιουργήσει ένα έργο αλλά αντί αυτού ένα κείμενο, το οποίο θα αποκάλυπτε τη δομή του από το εσωτερικό του. Ήθελε με τη τεχνική του scaling να αντιμετωπίσει την παρουσία, την προέλευση, και το αισθητικό αντικείμενο σε τρεις πτυχές του αρχιτεκτονικού λόγου: τοποθεσία, πρόγραμμα, και αναπαράσταση. Αντιμέτωπος την τοποθεσία, όχι μόνο ως φυσική παρουσία, αλλά και ένα παλίμψηστο, που περιέχει ίχνη μνήμης, έχοντας με αυτό τον τρόπο ως αποτέλεσμα μία μη στατική τοποθεσία. Το πρόγραμμα για το έργο, δεν ήταν ένα συνηθισμένο πρόγραμμα, καθώς παρουσίαζε τα κυρίαρχα θέματα του Ρωμαίου και της Ιουλιέττας σε αρχιτεκτονική μορφή, στον τόπο όπου βρίσκονται τα δύο κάστρα στην πόλη της Βερόνας. Στην ιστορία του Ρωμαίου και της Ιουλιέττας υπάρχουν τρεις δομικές σχέσεις, οι οποίες ελήφθησαν ως βάση για το αρχιτεκτονικό πρόγραμμα. Η πρώτη από αυτές τις δομικές σχέσεις είναι αυτή της διαίρεσης – ο διαχωρισμός των εραστών που συμβολίζεται μέσω του μπαλκονιού στο σπίτι της Ιουλιέττας. Η δεύτερη είναι αυτή της ένωσης – ο γάμος των εραστών που συμβολίζεται μέσω της εκκλησίας. Η τρίτη είναι η διαλεκτική τους σχέση – η ένωση και ο διαχωρισμός που συμβολίζεται μέσω του τάφου της Ιουλιέττας. Οι παραπάνω δομικές σχέσεις μπορούν να εντοπιστούν και σε φυσικό επίπεδο στον ιστό της πόλης της Βερόνας. Τα μεσαιωνικά τείχη διαιρούν την πόλη, ενώ ο παλιός ρωμαϊκός κήναβος την ενώνει. Τέλος, ο ποταμός Adige δημιουργεί τη διαλεκτική σχέση της ένωσης και του διαχωρισμού μεταξύ των δύο μισών της πόλης.

Στη συνέχεια ο Peter Eisenman, σχεδίασε ένα φανταστικό σχέδιο της πόλης της Βερόνας, που απεικόνιζε τα μεσαιωνικά τείχη(διαχωρισμός), τον ρωμαϊκό κήναβο(ένωση), και το ποτάμι Adige(διαλεκτική σχέση), αλλά και το δήθεν υπάρχον σπίτι της Ιουλιέττας στη Βερόνα (διαλεκτική σχέση), την εκκλησία στην οποία το ζευγά-

The process of scaling entails the use of three destabilizing concepts: discontinuity, which confronts the metaphysics of presence; recursivity, which confronts origin; and self-similarity, which confronts representation and the aesthetic object. Strictly speaking, discontinuity, recursivity, and self-similarity are mutually dependent aspects of scaling. They confront presence, origin, and the aesthetic object in three aspects of the architectural discourse: site, program, and representation."



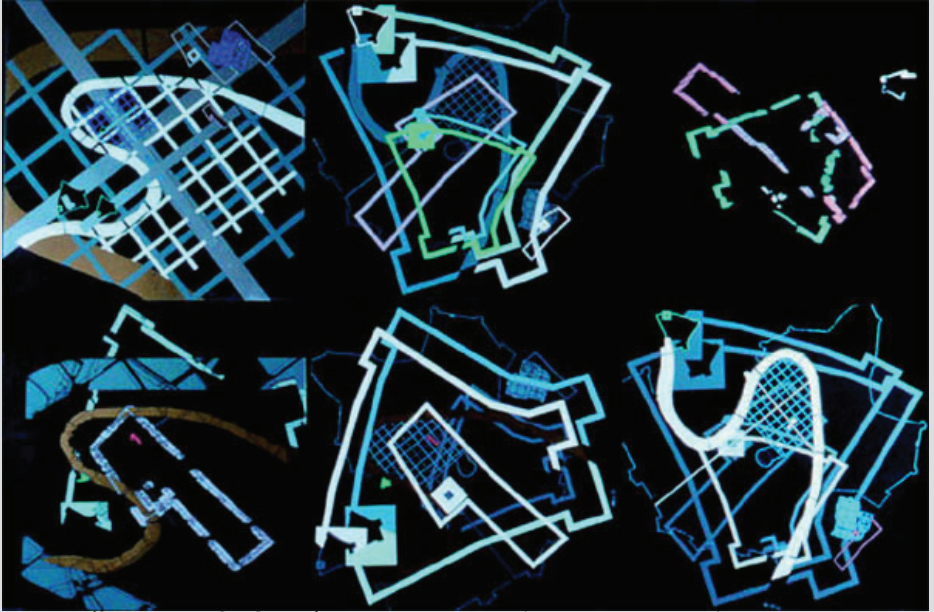
Η διαδικασία του scaling στο 'Romeo and Juliet'

ρι παντρεύτηκε(ένωση) και τον τάφο της Ιουλιέττας(διαχωρισμός). Τα τελευταία στοιχεία σχεδιάστηκαν αξονομετρικά σε τρεις διαφορετικές κλίμακες. Οι υπερθέσεις των κλιμάκων έγιναν έτσι ώστε τα 'φανταστικά' στοιχεία να πέσουν πάνω στα 'πραγματικά'. Στις επικαλύψεις και στις συμπτώσεις των σχεδίων, προκύπτουν στοιχεία που σχετίζονται με το παρελθόν ή με την κατάσταση της μνήμης και της παρουσίας. Τα στοιχεία που έχουν να κάνουν με το παρελθόν ή την κατάσταση της μνήμης σχεδιάστηκαν πράσινα, τα στοιχεία που σχετίζονταν με την κατάσταση του παρόντος σχεδιάστηκαν μπλε, ενώ τα στοιχεία που σχετίζονται με το μέλλον σχεδιάστηκαν λευκά.

Η διαδικασία του scaling που χρησιμοποίησε ο Peter Eisenman στη Βερόνα, δεν έχει προνομιούχο σημείο σχέσης με το σχεδιασμό, δεν έχει προέλευση, και ως εκ τούτου απελευθερώνει την αρχιτεκτονική από την έννοια της ανθρώπινης κλίμακας. Επιπλέον, στη διαδικασία του scaling η επικάλυψη αρχιτεκτονικών και μη αρχιτεκτονικών στοιχείων, ελεγχόμενα από την τυχαιότητα, οδηγεί σε ένα σχέδιο που αλλάζει την παραδοσιακή σχέση μεταξύ αντικειμένου και υποκειμένου, δημιουργώντας ένα αυτοαναφερόμενο αντικείμενο, μία αρχιτεκτονική χωρίς συγγραφέα.

Όπως έχουμε ήδη αναφέρει, η διαδικασία του scaling που ο Peter Eisenman χρησιμοποίησε σε πολλά του έργα, είναι μία ερμηνεία της θεωρίας της αποδόμησης του Jacques Derrida και η μεταφορά της στην αρχιτεκτονική. Ο Jacques Derrida ήθελε να ανατρέψει την ευρέως διαδεδομένη πεποίθηση ότι ένα σημάδι αντιπροσωπεύει πραγματικά κάτι, επειδή ένα σημάδι θα μπορούσε να αναφέρεται σε όλο και περισσότερα σημάδια, επί άπειρο. Έτσι δεν υπάρχει ένα απόλυτο σημείο αναφοράς ή μία θεμελιώδης έννοια.²⁵ Όπως ακριβώς σε αυτήν την εργασία κανείς δεν εγγυάται ότι κάποιος θα δώσει στις λέξεις που χρησιμοποιώ, την ιδιαίτερη σημασία που εγώ αποδίδω σε αυτές. Για παράδειγμα, όταν διαβάζουμε τη λέξη 'νερό', μπορούμε να σκεφτούμε σταγόνες, μία λίμνη, το χημικό σύμβολο H₂O και ούτω κάθε εξής. Δεν είναι απαραίτητο ότι θα σκεφτούμε μία προκαθορισμένη εικόνα νερού, καθώς δεν

25 Jonathan Culler, *On Deconstruction: Theory and Criticism after Structuralism*, Cornell University Press, Ithaca, New York, 1982



Το αποτέλεσμα της διαδικασίας του scaling στο 'Romeo and Juliet'



Η μακέτα του 'Romeo and Juliet'

υπάρχει ένα απόλυτο σημείο αναφοράς ή μία θεμελιώδης έννοια της λέξης 'νερό'. Στη συνέχεια, κάθε ένα από τα διαφορετικά σημαίνοντα στα οποία, σύμφωνα με την αντίληψή μας, θα μπορούσε να αναφέρεται η λέξη 'νερό', θα μπορούσε να ενεργοποιήσει ένα άλλο σημαίνον, και αυτό να συνεχιστεί χωρίς τέλος. Έτσι καταλήγουμε στο ότι ένα σημάδι μπορεί να αντιπροσωπεύει περισσότερα από ένα πράγματα, αλλά ακόμη και τίποτα. Με τον ίδιο τρόπο σκέφτεται ο Peter Eisenman σχετικά με την αρχιτεκτονική. Θέλει να απελευθερώσει το αντικείμενο που σχεδιάζει από τα σημάδια, την προέλευση και την κατεύθυνση, επειδή ακριβώς για κάποιον θα μπορούσαν να αντιπροσωπεύουν παραπάνω από ένα πράγματα, ή και τίποτα. Κάνει αρχιτεκτονική χωρίς αρχή, χωρίς τέλος, χωρίς συγγραφέα.

Παρόλα αυτά, ο Peter Eisenman είναι περισσότερο γνωστός για μία σειρά 10 πειραματικών σπιτιών που σχεδίασε, τα περισσότερα από τα οποία δε χτίστηκαν. Στα γραπτά του, που ακολούθησαν το σχεδιασμό αυτών των σπιτιών, υποστηρίζει ότι επιχείρησε την απελευθέρωση του σπιτιού από τις πολιτιστικές έννοιες που του αποδίδονται. Κάθε ένα από τα σπίτια αυτά σχεδιάστηκαν μέσω μίας διαδικασίας, που όπως ο ίδιος θα έλεγε, κατέληγε σε ένα αυτοαναφερόμενο τελικό αντικείμενο, χωρίς να λαμβάνει υπόψη του τις μορφολογικές συμβάσεις του μοντέρνου κινήματος. Παρόλα αυτά, τα συγκεκριμένα έργα του είχαν ένα διαφορετικό σημείο αφετηρίας, που ήταν η συντακτική θεωρία των γενεσιουργών γραμματικών μετασχηματισμών (generative grammar transformations) του Noam Chomsky. Ο Noam Chomsky υποστήριξε ότι υπάρχει ένα καθολικό πλαίσιο γραμματικών κανόνων, που επιτρέπει στον καθένα να καταλάβει εάν ένας συνδυασμός λέξεων σε μία πρόταση είναι λογικός ή όχι. Σε κάθε γενεσιουργό γραμματική υπάρχει μία βαθιά δομή και μία επιφανειακή δομή, που και οι δύο δημιουργούν προτάσεις. Η διαδικασία με την οποία μία επιφανειακή δομή προκύπτει από μία βαθιά δομή ονομάζεται μετασχηματισμός. Ο Peter Eisenman εμπνεύστηκε από την ιδέα των γραμματικών μετασχηματισμών και έφτιαξε ένα σύστημα απλών γεωμετρικών κανόνων, οι οποίοι μαζί με ένα πρωταρχικό μορφολογικό λεξιλόγιο, δημιούργησαν πολύπλοκα σχέδια σπιτιών.²⁶

4.3

Οι παραπάνω συνθέσεις μας δείχνουν τη σημασία που έδινε ο Peter Eisenman στο να συνθέτει αρχιτεκτονική μέσω διαφορετικών ‘μη κλασικών’ μεθόδων. Στο δοκίμιό του “The End of the Classical, The End of the End, The End of the Beginning”, ένα χρόνο πριν από το έργο “Romeo an Juliet”, είχε ήδη περιγράψει τη θεωρητική κατεύθυνση που ακολούθησε και στο έργο, ισχυριζόμενος ότι η αρχιτεκτονική από τον 15ο αιώνα μέχρι και σήμερα βρισκόταν υπό την επήρεια τριών ‘μυθοπλασιών’. Αυτές οι ‘μυθοπλασίες’ είναι η αναπαράσταση, η αιτία και η ιστορία.

Σύμφωνα με τον ίδιο, καθεμία από αυτές τις ‘μυθοπλασίες’ είχε έναν υποκείμενο σκοπό: σκοπός της αναπαράστασης ήταν να ενσαρκώσει την ιδέα του νοήματος, σκοπός της αιτίας ήταν να κωδικοποιήσει την ιδέα της αλήθειας, και σκοπός της ιστορίας ήταν να ανακτήσει την ιδέα του διαχρονικού από την ιδέα της αλλαγής. Αυτές οι τρεις ‘μυθοπλασίες’ επέμειναν στα διαφορετικά αρχιτεκτονικά στυλ που προέκυ-

είναι το ‘House VI’ που σχεδίασε σε μία επίπεδη τοποθεσία στην Κορνουάλη, στο Connecticut. Ο σχεδιασμός του σπιτιού άρχισε με ένα τυπικό κάρναβο, τον οποίο στη συνέχεια χειραγώγησε με τρόπο ώστε όταν ο μετασχηματισμός ολοκληρωθεί, το σπίτι να μην υπάρχει μόνο ως αντικείμενο αλλά και ως ένας τρόπος κινηματογραφικής ενσωμάτωσης της δικής του διαδικασίας μετασχηματισμού. Για αρχή, ο Peter Eisenman σχεδίασε μία μορφή από τη διασταύρωση τεσσάρων επιπέδων, στη συνέχεια , χειραγώγησε τις προκύπτουσες δομές ξανά και ξανά, μέχρι να προκύψουν συνεκτικοί χώροι. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να εμφανίζονται τα δομικά στοιχεία έτσι ώστε να φαίνεται η διαδικασία μετασχηματισμού, αλλά χωρίς να είναι πάντα κατανοητή. Αυτό σημαίνει ότι αν και για την κατασκευή του σπιτιού χρησιμοποιήθηκε το απλό σύστημα δοκού επί στύλου, δεν παίζουν όλα τα στοιχεία ένα κατασκευαστικό ρόλο. Υπάρχουν υποστυλώματα που δεν υποστηρίζουν τίποτα, ενώ ένα υποστυλωμα αιωρείται πάνω από το τραπέζι της κουζίνας, χωρίς να πατάει στο έδαφος. Σε άλλους χώρους, τα δοκάρια συναντιούνται αλλά δεν τέμνονται, δημιουργώντας έτσι ένα σύμπλεγμα δομικών στοιχείων. Υπάρχει ακόμα μία ανάποδη σκάλα, στοιχείο που απεικονίζει τον άξονα του σπιτιού, βαμμένη κόκκινη ώστε να τραβάει την προσοχή. Ο Robert Gutman, Καθηγητής Κοινωνιολογίας στο University of Princeton, έγραψε για το σπίτι. “[...] τα περισσότερα από αυτά τα υποστυλώματα δεν έχουν κανένα ρόλο στην υποστήριξη των πλακών, αλλά υπάρχουν, ακριβώς όπως υπάρχουν και τα επίπεδα και οι σχισμές στους τοίχους και στις πλάκες, για να σηματοδοτήσουν τη γεωμετρία και το ρυθμό του συμβολικού συστήματος(notational system) του Peter Eisenman.”.

ψαν από τον 15^ο αιώνα, από τον κλασικισμό, τον νεοκλασικισμό, τον ρομαντισμό μέχρι τον μοντερνισμό και τον μεταμοντερνισμό. Λόγω της επιμονής αυτών των 'μυθοπλασιών' στην αρχιτεκτονική σκέψη, μπορούμε να αναφερθούμε σε αυτό το συνεχή τρόπο σκέψης ως κλασικό.²⁷

Με τη 'μυθοπλασία' της αναπαράστασης, ο Eisenman αντιμετωπίζει το πρόβλημα της προσομοίωσης του νοήματος στην αρχιτεκτονική. Πριν την Αναγέννηση το νόημα ενός κτιρίου βρισκόταν στο είναι του, η αλήθεια και το νόημα ήταν πράγματα αυτονόητα. Τα κτίρια της Αναγέννησης από την άλλη, λάμβαναν την αξία τους αναπαριστώντας μία ήδη αξιόλογη αρχιτεκτονική. Η μοντέρνα αρχιτεκτονική ισχυρίστηκε ότι απελευθερώθηκε από την ίδια την Αναγέννηση και από τη 'μυθοπλασία' της αναπαράστασης, και ως εκ τούτου δεν ήταν απαραίτητο πλέον για την αρχιτεκτονική να αναπαριστά μία άλλη αρχιτεκτονική, αλλά σημαντικό ήταν να ενσαρκώσει τη λειτουργία. Η μορφή έπρεπε να ακολουθεί τη λειτουργία, άρα ένα κτίριο θα έπρεπε να εκφράζει τη λειτουργία του, και επιπλέον τον ορθολογισμό στη διαδικασία σχεδιασμού. Παρόλο που η μοντέρνα αρχιτεκτονική προσπάθησε να γίνει περισσότερο αντικειμενική, περισσότερο κοινωνική, μία προγραμματική τέχνη, τελικά έμεινε μόνο στο να αναπαράγει την αφαίρεση, την ατονικότητα, την αχρονικότητα, που αποτελούν υφολογικές εκφράσεις του μοντερνισμού αλλά δεν αντιπροσωπεύουν την ουσία του.

Με τη 'μυθοπλασία' της αιτίας, ο Eisenman αντιμετωπίζει το πρόβλημα της προσομοίωσης της αλήθειας στην αρχιτεκτονική. Πριν την Αναγέννηση η ιδέα της προέλευσης της αρχιτεκτονικής ήταν αυτονόητη, καθώς η έννοια και η σημασία της ανήκε σε έναν κόσμο αιώνων και καθολικών αξιών. Στην Αναγέννηση, η προέλευση αναζητήθηκε στη φυσική ή θεία τάξη πραγμάτων, καθώς ήταν ευρέως πιστευτό ότι η ιδανική αρχή θα οδηγούσε και σε ένα ιδανικό τέλος. Ο διαφωτισμός άλλαξε τον τρόπο σκέψης, και από αυτή τη στιγμή η αρχιτεκτονική θεωρούταν ως μία ορθολογική διαδικασία σχεδιασμού. Η ιδέα του ορθολογισμού ενισχύθηκε από την τεχνολογική εξέλιξη, και αποτέλεσε τη ηθική και αισθητική έκφραση της μοντέρνας αρχιτεκτονικής.

27 Peter Eisenman, «The End of the Classical, The End of the End, The End of the Beginning», *Perspecta*, Vol.21, 1984, p. 154

Με τη ‘μυθοπλασία’ της ιστορίας, ο Eisenman αντιμετωπίζει το πρόβλημα της προσομοίωσης της διαχρονικότητας. Μέχρι τα μέσα του 15ου αιώνα, όταν προέκυψε η ιδέα της χρονικής προέλευσης και μαζί με αυτή η ιδέα των αιώνιων και καθολικών αξιών, δεν υπήρχε η έννοια της προς τα εμπρός κίνησης του χρόνου. Το μοντέρνο κίνημα απέρριψε πολεμικά την ιστορία και τις αξίες που προηγήθηκαν από αυτό, και θεώρησε τον εαυτό του ως μία μορφή παρέμβασης που ακολουθούσε το πνεύμα της εποχής, βασιζόμενο σε αξίες διαφορετικές από τις αιώνιες και καθολικές. Αλλά για ακόμη μία φορά αυτό οδήγησε μόνο σε ένα σύνολο αισθητικών προτιμήσεων, υποστηρίζοντας την ασυμμετρία αντί της συμμετρίας, το δυναμισμό αντί της στατικής εικόνας, της απουσίας ιεραρχίας αντί της ιεραρχίας.

Εν συντομία, το μοντέρνο κίνημα έκανε δυνατή τη στροφή μακριά από τη κυρίαρχη στάση του ανθρωπισμού, που ήταν κυρίαρχη στις δυτικές κοινωνίες από τον 15^ο αιώνα. Η μοντερνιστική ευαισθησία σχετιζόταν με την αλλαγή της διανοητικής στάσης του ανθρώπου απέναντι στα αντικείμενα του φυσικού κόσμου, που δεν εκδηλώθηκε μόνο αισθητικά αλλά και κοινωνικά, φιλοσοφικά και τεχνολογικά. Η μοντέρνα τέχνη για παράδειγμα άλλαξε ριζικά τη σχέση μεταξύ ανθρώπου και αντικειμένου, απομακρυνόμενη από ένα αντικείμενο που ο πρωταρχικός σκοπός του ήταν να μιλήσει για τον άνθρωπο, σε ένα αντικείμενο που ανησυχεί για τη δική του υπόσταση. Το τελικό αντικείμενο έπρεπε να είναι αυτόνομο, χωρίς να έχει ταυτότητα ή σπουδαιότητα, έπρεπε να μιλάει από μόνο του. Αυτό το πέτυχε η μοντέρνα τέχνη πολύ περισσότερο από ότι η μοντέρνα αρχιτεκτονική. Στην πραγματικότητα η στροφή μακριά από τις αξίες του ανθρωπισμού έγινε σε διαφορετικές χρονικές στιγμές μέσα στον 20ο αιώνα σε τέχνες όπως η ζωγραφική, η λογοτεχνία, η μουσική και ο κινηματογράφος. Η μη αντικειμενική, αφηρημένη τέχνη του Malevich και του Mondrian, η μη αφηγηματική, αχρονική γραφή του Joyce και του Apollinaire, η ατονικές και πολυτονικές συνθέσεις του Schönberg και του Webern, όπως και οι μη αφηγηματικές ταινίες του Richter και του Eggeling.²⁸

Η στροφή που έγινε στις παραπάνω τέχνες υποδήλωνε τη μετατόπιση του ανθρώπου μακριά από το κέντρο του κόσμου. Πλέον ο άνθρωπος δε θεωρούταν ως το υποκείμενο προέλευσης των αντικειμένων. Τα αντικείμενα θεωρούταν ως ιδέες ανεξάρτητες από τον άνθρωπο. Παρόλο που η μοντέρνα αρχιτεκτονική, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, προσπάθησε μία παρόμοια μετατόπιση, δεν υπήρξε μία θεμελιώδης αλλαγή στη σχέση υποκειμένου και αντικειμένου. Παρόλο που το αντικείμενο έμοιαζε διαφορετικό, η σχέση του με το υποκείμενο παρέμεινε ουσιαστικά η ίδια. Παρόλο που η σύλληψη των κτιρίων μερικές φορές έγινε μέσω αξονομετρικής και ισομετρικής προβολής αντί προοπτικής, δεν πραγματοποιήθηκε καμία συνεπής μετατόπιση του υποκειμένου. Κάποιος θα μπορούσε να υποστηρίξει ότι στην μοντέρνα αρχιτεκτονική δεν επιτεύχθηκε ποτέ μία ρήξη με την παράδοση, αλλά αντιθέτως συνεχίστηκε η παράδοση της Αναγέννησης, και σε πείσμα των αλλαγών που συνέβηκαν στις υπόλοιπες τέχνες μέσα στον 20ο αιώνα, παρέμεινε κλασική στην ουσία της.

Στην αποδομιστική αρχιτεκτονική του Peter Eisenman, υπάρχει μία συνεχής προσπάθεια να απαλλαγεί αυτή από τον τόπο. Η κατάργηση του τόπου σημαίνει την κατάργηση της παρουσίας. Προσπαθεί να δημιουργήσει μία αρχιτεκτονική μακριά από την παραδοσιακή φυσική αντίληψη του χώρου. Ο Peter Eisenman στοχεύει σε μία μη κλασική αρχιτεκτονική, η οποία θα επιτύχει το τέλος του κλασικού, το τέλος του τέλους και το τέλος της αρχής. Μία αρχιτεκτονική χωρίς προέλευση, χωρίς τέλος και χωρίς συγγραφέα.

Με το τέλος του κλασικού εννοεί το τέλος της παραδοσιακής αντίληψης και των αξιών που θεμελιώθηκαν στην Αναγέννηση και συνέχισαν στο Διαφωτισμό. Είτε αυτά αναφέρονταν σε μία θεία ή φυσική τάξη πραγμάτων, όπως συνέβη στην Αναγέννηση, είτε σε μία ορθολογική τεχνική και μία τυπολογική λειτουργία, όπως συνέβη στην εποχή μετά το Διαφωτισμό, κατέληγαν στο ίδιο πράγμα. Στην ιδέα ότι η αξία της αρχιτεκτονικής προέρχεται από μία εξωτερική προς αυτή πηγή, ανεξάρτητα αν οι αξίες αυτές ήταν η λειτουργία και ο τύπος ή θείες και φυσικές. Προτείνει ότι πρέπει να επιτευχθεί μία μη κλασική αρχιτεκτονική, που θα βάλει τέλος στην κυριαρχία των κλασικών αξιών, προκει-

μένου να αποκαλυφθούν νέες αξίες.

Με το τέλος της αρχής εννοεί το τέλος της προέλευσης. Η ιδέα της αρχιτεκτονικής σαν κάτι που προστίθεται και αφαιρείται από μία αφητηρία, παρά σαν κάτι με τη δική του υπόσταση, οδηγεί σε μία αντίληψη της αρχιτεκτονικής ως μία πρακτική συσκευή. Αλλά μόλις αυτό το 'αυτονόητο' χαρακτηριστικό της αρχιτεκτονικής απορριφθεί και η αρχιτεκτονική γίνει αντιληπτή σαν να μην έχει a priori προέλευση – είτε λειτουργική, είτε θεία, είτε φυσική – μία εναλλακτική προέλευση μπορεί να προταθεί.

Η μη κλασική προέλευση, σε αντίθεση με τη κλασική, μπορεί να είναι αυστηρά αυθαίρετη, ως απλά σημεία αφητηρίας, χωρίς κάποια αξία. Μπορεί να είναι τεχνητή και σχετική, σε αντίθεση με τη φυσική, τη θεία και την καθολική. Αλλά εάν η αφητηρία είναι αυθαίρετη, δεν μπορεί να υπάρχει κάποια συγκεκριμένη κατεύθυνση προς την ολοκλήρωση ή το τέλος, επειδή το κίνητρο για την αλλαγή κατάστασης δεν μπορεί να οδηγήσει σε μία κατάσταση μη μεταβολής. Έτσι μία διαδικασία απελευθερωμένη από καθολικές αξίες, τόσο της ιστορικής προέλευσης όσο και της κατεύθυνσης, μπορεί να οδηγήσει σε διαφορετικό τέλος, από αυτό που καταλαβαίνουμε ως τέλος με την παραδοσιακή σημασία.

Με το τέλος του τέλους εννοεί την απελευθέρωση από ένα στόχο και ένα συγκεκριμένο τέλος. Με το τέλος του τέλους, αυτό που πριν ήταν η διαδικασία της σύνθεσης ή του μετασχηματισμού, σταματάει να είναι μία αιτιολογική στρατηγική, μία διαδικασία πρόσθεσης και αφαίρεσης από μία αφητηρία. Αντιθέτως αυτός εφευρίσκει μία μη διλεκτική, μη κατευθυνόμενη, χωρίς στόχο, διαδικασία. Η επινοημένη αφητηρία της διαδικασίας αυτής διαφέρει από την κλασικιστική ιδέα της προέλευσης, καθώς είναι αυθαίρετη, και επινοείται εκ νέου για κάθε περίπτωση. Η διαδικασία αντί να είναι μία στρατηγική προσανατολισμένη στον τελικό στόχο, είναι περισσότερο μία ανοικτή τακτική. Η διαφορά μεταξύ στρατηγικής και τακτικής στην περίπτωσή μας, είναι ότι η στρατηγική είναι προσανατολισμένη σε ένα στόχο, σε μία αρχική πρόθεση. Στην περίπτωσή αυτή η αρχιτεκτονική μορφή εφευρίσκεται παρά σχεδιάζεται από πρόθεση. Για να εφεύρουμε μία αρχιτεκτονική

πρέπει να επιτρέψουμε στην αρχιτεκτονική να είναι η αιτία, και για να είναι η αιτία πρέπει να προκύψει από κάτι άλλο έξω από μία κατευθυνόμενη αρχιτεκτονική σύνθεση.

4.4

Ο Peter Eisenman προσπάθησε να πετύχει στις αρχές της δεκαετίας του '80 αυτό που το μοντέρνο κίνημα απέτυχε να κάνει. Μετά την αλλαγή παραδείγματος (paradigm shift) που συνέβη στα χρόνια που ακολούθησαν τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, από το μηχανικό παράδειγμα στο ηλεκτρονικό, μία άλλη 'μη κλασική' αρχιτεκτονική έγινε δυνατή, με τη χρήση αλγορίθμων. Η ιδέα της αλλαγής παραδείγματος μπορεί εύκολα να γίνει κατανοητή, συγκρίνοντας τον αντίκτυπο που είχε σε πρωτογενείς τρόπους αναπαραγωγής όπως η φωτογραφία και το fax. Η φωτογραφία απεικονίζει το μηχανικό και το fax το ηλεκτρονικό. Στη φωτογραφική απεικόνιση το υποκείμενο διατηρεί τον έλεγχο του αποτελέσματος και του ίδιου του αντικειμένου. Ο άνθρωπος μπορεί να εμφανίσει μία φωτογραφία, αποφασίζοντας για την αντίθεση, την υφή, την ευκρίνεια, ακόμη και τα χρώματα. Έτσι το ανθρώπινο υποκείμενο ερμηνεύει και αποφασίζει το τελικό αποτέλεσμα της διαδικασίας. Αντιθέτως στην αρχή της σάρωσης του fax, το ανθρώπινο υποκείμενο παραμένει έξω από τη διαδικασία αναπαραγωγής, χωρίς να του είναι δυνατό να ερμηνεύσει, καθώς συμβαίνει χωρίς κανένα έλεγχο ή κάποια προσαρμογή.²⁹

Υπό την επίδραση αυτών των ηλεκτρονικών μέσων και μηχανών, άλλαξαν όχι μόνο οι αποστάσεις (σχέσεις μεταξύ του κοντά και του μακριά) αλλά και η σχέση μεταξύ ανθρώπου και χώρου. Οι αρχές με τις οποίες μέχρι τότε σχεδιαζόταν η αρχιτεκτονική τέθηκαν υπό αμφισβήτηση. Η αρχιτεκτονική μέχρι τότε οριζόταν ως η τέχνη του κτίζειν, και ήταν στενά συνδεδεμένη με τη φυσική εμπειρία του χώρου. Παρόλες τις αλλαγές που επέφερε η ηλεκτρονική εποχή στην έννοια της πραγματικότητας, η αρχιτεκτονική δεν επηρεάστηκε. Στην 'κλασική' αρχιτεκτονική τα πάντα έχουν τη θέση τους: ένα διαμέρισμα, ένα δωμάτιο, ένα θρανίο. Το δημαρχείο θα πρέπει να βρίσκεται στην κεντρική πλατεία,

29 Peter Eisenman, "Visions' Unfolding: Architecture in the Age of Electronic Media", *Intelligente Ambiente*, Ars Electronica, Linz, 1994

η τραπεζαρία δίπλα στην κουζίνα, στο γραφείο θα πρέπει να εργαζόμαστε. Επιπλέον κάθε λεπτομέρεια έχει τη δική της θέση. Αυτή η θέση πάντα ορίζεται με έναν ιδιαίτερο τρόπο σε σχέση με τον παρατηρητή. Ο λόγος για αυτό είναι ότι η αρχιτεκτονική ήταν ανέκαθεν το προπύργιο του τι θεωρούμε αληθινό.

Ο Peter Eisenman υποστηρίζει ότι η αλλαγή που συνέβη από το μηχανικό στο ηλεκτρονικό παράδειγμα θα έπρεπε να έχει μεγαλύτερη επίδραση στον τρόπο που καταλαβαίνουμε την αρχιτεκτονική, διότι ορίζει την πραγματικότητα με τους όρους των ηλεκτρονικών μέσων και της προσομοίωσης, εκτιμά την όψη πάνω από την ύπαρξη. Με αυτόν τον τρόπο μπήκαν οι βάσεις για την εμπειρία του άυλου χώρου. Αν και ο χώρος και το σώμα σχημάτιζαν μια ενότητα για αιώνες, η εμπειρία του άυλου χώρου επηρέασε την ενότητα αυτή και οδήγησε στην αρχή της εξαφάνισης του χώρου. Η αρχιτεκτονική, με αυτόν τον τρόπο, δεν μπορεί να παραμείνει προσηλωμένη στις στατικές συνθήκες του χώρου και του χρόνου, καθώς σε έναν ηλεκτρονικό κόσμο δεν υπάρχει ο χώρος με την παραδοσιακή του έννοια.³⁰

Η πρόταση του Peter Eisenman όσον αφορά την αρχιτεκτονική, είναι ότι με τη χρήση διάφορων ‘μη κλασικών’ τεχνικών και με τη χρήση αλγορίθμων, μπορεί να επιτευχθεί η μετατόπιση του ανθρώπου μακριά από το κέντρο του κόσμου. Πρότεινε ότι μια ‘μη κλασική’ αρχιτεκτονική θα πετύχαινε το τέλος του κλασικού, το τέλος του τέλους και το τέλος της αρχιτεκτονικής. Μία αρχιτεκτονική χωρίς προέλευση, χωρίς στόχο και χωρίς συγγραφέα, αναιρώντας ριζοσπαστικά την ιδέα της γνήσιας ιδιοφυΐας, τον παραδοσιακό ρόλο του δημιουργού στην αρχιτεκτονική αλλά και τον τρόπο του ορισμού του έργου τέχνης της αρχιτεκτονικής.

30 Peter Eisenman, “Visions’ Unfolding: Architecture in the Age of Electronic Media”, *Intelligente Ambiente*, Ars Electronica, Linz, 1994

5. Το έργο τέχνης στην αρχιτεκτονική

5.1

Στο έργο του Igor Stravinsky, 'Poetics of Music'(Ποιητική της Μουσικής), το 1942, επεσήμανε ότι οι απομονωμένοι φυσικοί ήχοι όπως το θρόισμα των φύλλων, το κελάρυσμα ενός ρυακιού, το τραγούδι ενός πουλιού, δεν αποτελούν μουσική αλλά απλώς υποσχέσεις μουσικής. Συνεχίζοντας τη σκέψη του υποστήριξε ότι τα τονικά στοιχεία γίνονται μουσική μόνο μέσω της οργάνωσής του. Γενικεύοντας αυτή την ιδέα μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι ο δημιουργός δίνει μορφή στην πρώτη ύλη του.

Η παραπάνω ιδέα μπορεί να εντοπιστεί στην Πλατωνική θεωρία, που υποδεικνύουν ότι τα φυσικά αντικείμενα μιμούνται ατελώς, τέλειες και αφηρημένες ιδέες. Ο Αριστοτέλης στη 'Μεταφυσική, ανέπτυξε μία τροποποίηση της παραπάνω θεωρίας, σύμφωνα με την οποία μία μορφή πρώτα υπάρχει στο μυαλό του δημιουργού, που στη συνέχεια δίνεται από το δημιουργό στην ύλη.

Ο Alberti επανέλαβε την παραπάνω ιδέα, στο έργο του 'Ten Books of Architecture'(Τα Δέκα Βιβλία της Αρχιτεκτονικής), όταν προσεκτικά διαχωρίζει το 'σχεδιασμό' από την 'κατασκευή' ενός κτιρίου:

“Ο σχεδιασμός δεν έχει τίποτα που κάνει την ουσία του αδιαχώριστη από την ύλη, καθώς βλέπουμε ότι ο ίδιος σχεδιασμός υπάρχει σε μία πληθώρα κτιρίων, που όλα έχουν την ίδια μορφή, και είναι ακριβώς ίδια στη σύνθεση των μερών τους καθώς και την ιδιοσυγκρασία των γραμμών και των γωνιών τους. Μπορούμε με τη σκέψη και τη φαντασία μας να επινοήσουμε τέλειες μορφές κτιρίων ολότελα ξεχωριστές από την ύλη, με τη διευθέτηση και τη ρύθμιση μιας συγκεκριμένης τάξης της ιδιοσυγκρασίας και του συνδυασμού των γραμμών και γωνιών. Θεωρώ αυτονόητο ότι πρέπει να περιγράψουμε τον σχεδιασμό ως μία σταθερή και αρμονική διάταξη των γραμμών και των γωνιών, που συλλήφθηκαν

στο μυαλό και επινοήθηκαν από έναν ιδιοφυή καλλιτέχνη.”³¹

Είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε ότι όταν περιγράφουμε τις μορφές κτιρίων αναφερόμαστε σε υπάρχουσες κατασκευές στο φυσικό χώρο, ενώ όταν περιγράφουμε το σχεδιασμό αναφερόμαστε σε κάτι άλλο – κατασκευές της φαντασίας.³² Ως εκ τούτου θα αναφερόμαστε στο εξής, στο σχεδιασμό ως κατασκευή της φαντασίας και στο κτίριο ως κατασκευή του πραγματικού κόσμου.

5.2

Η αρχιτεκτονική είναι η τέχνη που θα μπορούσαμε να ονομάσουμε το προπύργιο του ό,τι θεωρούμε πραγματικό, καθώς αυτό που έχει σημασία για τους περισσότερους είναι το τελικό αποτέλεσμα του σχεδιασμού, το φυσικό αντικείμενο, που είναι το ίδιο το κτίριο. Η αρχιτεκτονική από την αρχή της ήταν η υπέρβαση των φυσικών δυνάμεων, υπερβαίνοντας τη βαρύτητα και αντιμετωπίζοντας τις ακραίες καιρικές συνθήκες. Παρόλα αυτά, όπως έχουμε ήδη δει υπάρχουν αρχιτέκτονες που δίνουν την ίδια σημασία στις κατασκευές της φαντασίας όπως και στις κατασκευές του πραγματικού κόσμου, στο σχεδιασμό όπως και στο κτίριο. Σε αυτό το σημείο είναι απαραίτητο να κάνουμε την αναλογία της αρχιτεκτονικής με τη μουσική, ώστε να μπορέσουμε να προσδιορίσουμε τη διαφορά μεταξύ σχεδιασμού και κτιρίου.

Στη μουσική έχουμε τη σύνθεση και την εκτέλεση. Η σύνθεση

31 Alberti, *Ten Books of Architecture*, όπως αναφέρεται στο: William J. Mitchell, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996

“Nor has this design anything that makes its nature inseparable from matter; for we see that the same design is in a multitude of buildings, which have all the same form, and are exactly alike as to the situation of their parts and the disposition of their lines and angles; and we can in our thought and imagination contrive perfect forms of buildings entirely separate of matter, by settling and regulating in a certain order, the disposition and conjunction of the lines and angles. Which being granted, we shall call the design a firm and graceful pre-ordering of the lines and angles, conceived in the mind, and contrived by an ingenious artist.”

32 William J. Mitchell, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996

διαβάζεται, ενώ η εκτέλεση ακούγεται. Η σύνθεση γράφεται στο πεντάγραμμο στη γλώσσα της μουσικής, που έχει καθολική αποδοχή και νόημα. Παρόλο που η παρτιτούρα που γράφουμε με μία συμβολική γλώσσα, θα έπρεπε να περιέχει κανόνες σαφείς, δεν είναι πάντα έτσι. Οι περισσότερες μουσικές συνθέσεις αποτελούνται από νότες, που είναι οι αντικειμενικοί κανόνες, αλλά επίσης αποτελούνται και από λεκτικούς συμβολισμούς, που είναι οι υποκειμενικοί κανόνες. Αυτοί οι λεκτικοί συμβολισμοί υπάρχουν για να ορίσουν το ρυθμό (*crescendo*, *diminuendo*), τη δυναμική (*piano*, *forte*, κλπ.) αλλά και την έκφραση της εκτέλεσης (*staccato*, κλπ.). Ο ρόλος του μαέστρου μιας ορχήστρας είναι να ερμηνεύσει τους υποκειμενικούς αυτούς κανόνες και να συγχρονίσει την ορχήστρα, έτσι ώστε να εκτελέσουν τη σύνθεση.

Επιπλέον, στα έργα τέχνης όπως η κλασική μουσική, το θέατρο, η όπερα, ο κινηματογράφος, που εξαρτώνται από μία συλλογική ομάδα ανθρώπων, ο ορισμός του δημιουργού του έργου είναι προβληματικός. Η μουσική σύνθεση εξαρτάται συνήθως από ένα πρόσωπο, ενώ η μουσική εκτέλεση από ένα σύνολο ανθρώπων. Επιπλέον, η ομάδα αυτή μπορεί να αλλάζει από εκτέλεση σε εκτέλεση, άρα έχουμε ένα διαφορετικό δημιουργό κάθε φορά. Τέλος, αυτό που αλλάζει σε κάθε εκτέλεση είναι και ο τόπος. Μία σύνθεση μπορεί να εκτελεστεί αμέτρητες φορές σε διαφορετικά μέρη, από διαφορετική ορχήστρα κάθε φορά και παρόλα αυτά καμία δε θα θεωρείται πιο γνήσια ή πιο πρωτότυπη από τις άλλες. Φανταστείτε για παράδειγμα, την παράσταση της όπερας 'Tristan und Isolde' του Otto Wagner, το 1864 στο Μόναχο και το 2003 στο Los Angeles. Κανένας δεν μπορεί να υποστηρίξει ότι οι εκτελέσεις αυτές ήταν οι ίδιες, ούτε ότι είχαν την ίδια καλλιτεχνική αξία, παρόλο που ήταν εκτελέσεις της ίδιας σύνθεσης.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω σκέψεων, μπορούμε να καταλάβουμε ότι όταν μιλάμε για τη σύνθεση και την εκτέλεση ενός μουσικού κομματιού, αναφερόμαστε σε δύο διαφορετικά έργα τέχνης. Η παρτιτούρα δεν αποτελεί μόνο μία πρακτική βοήθεια για την παραγωγή και έναν οδηγό για την εκτέλεση, αλλά αναγνωρίζει το συνθέτη ως δημιουργό της. Ο συνθέτης παραμένει ο δημιουργός της μουσικής σύνθεσης και είναι αυτός στον οποίο αποδίδεται η καλλιτεχνική αξία του

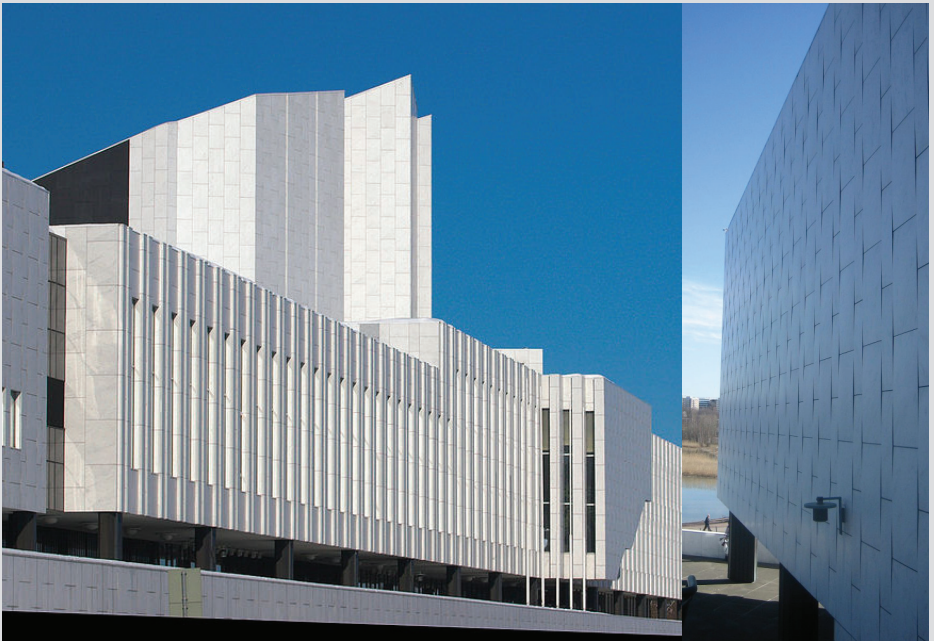
κομματιού. Από την άλλη πλευρά, αφού μία σύνθεση μπορεί να εκτελεστεί απεριόριστες φορές, κάθε φορά από διαφορετική ορχήστρα και σε διαφορετικό τόπο, αποτελεί ένα ξεχωριστό έργο τέχνης κάθε φορά. Σε αυτή την περίπτωση, κάθε φορά που εκτελείται μία σύνθεση, η καλλιτεχνική αξία αποδίδεται στη συγκεκριμένη ορχήστρα.

Στην αρχιτεκτονική το μέρος της σύνθεσης παίρνει ο σχεδιασμός – κατασκευή της φαντασίας και το μέρος της εκτέλεσης παίρνει το κτίριο – κατασκευή του πραγματικού κόσμου. Στην αρχιτεκτονική έχουμε τον αρχιτέκτονα που είναι ο δημιουργός του σχεδιασμού, και ένα σύνολο ανθρώπων που αποτελούν τους δημιουργούς του φυσικού αντικειμένου. Η κύρια διαφορά μεταξύ μιας μουσικής και μιας αρχιτεκτονικής εκτέλεσης είναι ότι η αρχιτεκτονική εκτέλεση τις περισσότερες φορές παίζεται μία μόνο φορά, σε μία τοποθεσία, και έχει ως αποτέλεσμα το κτίριο. Σε αυτό βέβαια υπάρχουν εξαιρέσεις όπως συμβαίνει με το Barcelona Pavilion, σχεδιασμένο από τον Mies van der Rohe, που για πρώτη φορά κτίστηκε το 1929 στα πλαίσια της Διεθνούς Έκθεσης στην Βαρκελώνη. Καθώς αποτελούσε το γερμανικό περίπτερο για την έκθεση αυτή, και άρα προσωρινό έκθεμα, κατεδαφίστηκε το 1930. Μία σειρά Ισπανών αρχιτεκτόνων, το ανακατασκεύασε μεταξύ του 1983 και του 1986 στην αρχική του τοποθεσία, βάσει των γνήσιων σχεδίων και ασπρόμαυρων φωτογραφιών, λόγω της αρχιτεκτονικής του αξίας. Παρόλα αυτά μπορούμε ίσως να μιλήσουμε για δύο διαφορετικά κτίρια, δύο διαφορετικά έργα τέχνης, με διαφορετική καλλιτεχνική αξία, καθώς κατασκευάστηκαν από διαφορετικές ομάδες ανθρώπων σε διαφορετικές εποχές.

Συνεχίζοντας τις παραπάνω σκέψεις, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι όταν αναφερόμαστε στην αρχιτεκτονικής ως τέχνη, αναφερόμαστε σε διαφορετικά έργα τέχνης, με διαφορετικούς δημιουργούς. Από τη μία βρίσκεται το έργο τέχνης του σχεδιασμού που αποδίδεται στον αρχιτέκτονα και από την άλλη βρίσκεται το έργο τέχνης του κτιρίου που αποδίδεται σε ένα σύνολο ανθρώπων, μία ορχήστρα ανθρώπων διαφορετικών ειδικοτήτων που το έχτισαν. Όπως υπάρχει μία επιτυχής και μία λιγότερο επιτυχής εκτέλεση μίας μουσικής σύνθεσης, έτσι μπορεί να υπάρξει και μία επιτυχημένη ή λιγότερο επιτυχημένη εκτέλεση



Barcelona Pavilion, Mies van der Rohe, 1929



Finlandia Hall, Alvar Aalto, Ελσίνκι, 1967

ενός αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.

Κάποιος θα μπορούσε να υποστηρίξει ότι το έργο τέχνης όσον αφορά την αρχιτεκτονική ταυτίζεται με το κτίριο, και η όποια κριτική στην αρχιτεκτονική θα πρέπει να γίνεται βάσει του κτιρίου. Πρώτον, πολλά κτίρια έχουν αντιληπτά χαρακτηριστικά τα οποία αγνοούνται από ιστορικούς και κριτικούς της αρχιτεκτονικής. Δεύτερον, κτίρια έχουν αλλάξει ως προς τον αρχικό τους σχεδιασμό κατά καιρούς, έτσι ώστε να διατηρηθεί το κτίριο σε λειτουργία, και ο αρχικός σχεδιασμός χρησιμοποιείται κατά κανόνα για την κριτική τους.

Για παράδειγμα στο σχεδιασμένο από τον Alvaar Aalto Finlandia Hall στο Ελσίνκι, ισχύουν και οι δύο συνθήκες. Συγκεκριμένες λεπτομέρειες, όπως τα καλώδια ηλεκτροδότησης που τρέχουν στο εσωτερικό του κτιρίου, αγνοούνται συστηματικά από τους κριτικούς, παρόλο που γίνονται εύκολα αντιληπτά και αποτελούν μόνιμα στοιχεία. Οι ειδήμονες επικεντρώνονται αντί αυτού στη σύνθεση των κλειστών χώρων, στην κατασκευή και στα χρώματα. Ενώ η επικάλυψη της όψης με μάρμαρο τραβάει την προσοχή, λόγω της κατά λάθος κυματιστής μορφής που έχουν πάρει, λόγω των ακραίων καιρικών συνθηκών, αγνοείται από τους κριτικούς, αλλά ούτε θεωρείται ως ένα βασικό χαρακτηριστικό της δουλειάς του Alvar Aalto. Αντιθέτως πολλοί κριτικοί έχουν προτείνει λόγω της λειτουργίας του κτιρίου την αντικατάσταση των μαρμάρινων πλακών. Κανείς όμως δε θα τολμούσε να εκφράσει μία πρόταση για αλλαγή την αλλαγή ενός κτιρίου ή ενός τμήματός του, όταν αυτό αποτελεί έργο τέχνης.³³

Έτσι μπορούμε να θεωρήσουμε ότι ο σχεδιασμός και η εκτέλεση δεν μπορούν να θεωρηθούν το ίδιο έργο τέχνης, παρόλο που και τα δύο αναγνωρίζονται ως το Finlandia Hall. Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αποτελεί μέρος της αρχιτεκτονικής, και ο αρχιτέκτονας κρίνεται βάσει αυτού. Για αυτό το λόγο ο σχεδιασμός μπορεί από μόνος του να αποτελεί ένα έργο τέχνης, η διαδικασία του σχεδιασμού και η χειρονομία είναι σημαντική. Μπορούμε όμως να κρίνουμε την αρχιτεκτονική μόνο

33 William J. Mitchell, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996

βάσει της χειρονομίας ή όχι;

5.3

Οι τρεις ερωτήσεις του Goethe για την εποικοδομητική κριτική, προφανώς για λογοτεχνικά έργα είναι: Τι έθεσε ως στόχο να κάνει ο συγγραφέας; Ήταν το σχέδιό του εύλογο και λογικό; Πέτυχε το στόχο του;³⁴ Θα μπορούσαμε να κάνουμε τις ίδιες ερωτήσεις για να κρίνουμε την αρχιτεκτονική, είτε μιλάμε για το σχεδιασμό είτε για το κτίριο. Παρόλα αυτά ο σχεδιασμός προκύπτει αφού ακολουθηθεί μία διαδικασία σχεδιασμού. Για την ώρα δε μας ενδιαφέρει εάν αυτή η διαδικασία είναι 'κλασική' ή 'μη κλασική'. Παρόλα αυτά είναι απαραίτητο να συμφωνήσουμε, ότι μπορούμε να κρίνουμε την αρχιτεκτονική μέσω της διαδικασίας σχεδιασμού του και όχι κρίνοντας το αντικείμενο.

Ο Kendall Walton στο δοκίμιό του 'Categories of Art' (Κατηγορίες Τέχνης), υποστηρίζει ότι τα στοιχεία σε σχέση με την προέλευση έργων τέχνης, αν και μερικές φορές παραμερίζονται, διαδραματίζουν κύριο ρόλο στην κριτική τους. Τις περισσότερες φορές η αισθητική κριτική του φυσικού αντικειμένου βασίζεται σε απόλυτο βαθμό στην προέλευσή του, αν και υπάρχει η άποψη που υποστηρίζει ότι τα έργα τέχνης θα πρέπει απλά να κρίνονται μόνο από ό,τι μπορεί να γίνει αντιληπτό σε αυτά. Έτσι δεν μπορούμε να κρίνουμε ένα έργο βασιζόμενοι μόνο στις αισθητικές του αξίες.³⁵

Ισχυρίζεται ότι οι αισθητικές ιδιότητες ενός έργου τέχνης βασίζονται στις μη αισθητικές ιδιότητές του. Για παράδειγμα, ένας πίνακας μπορεί να προκαλεί ένα αίσθημα μυστηρίου και έντασης, που προέρχεται από τα σκοτεινά χρώματα και τη σύνθεση των σχημάτων σε αυτόν. Συνεχίζει το επιχειρήμά του χωρίζοντας τις μη αισθητικές ιδιότητες ενός έργου τέχνης σε 'πρότυπα' (standard) χαρακτηριστικά, σε 'μεταβλητά' (variable) χαρακτηριστικά και σε 'αντιπρότυπα' (contra-standard) χαρακτηριστικά, που καθορίζουν σε ποια κατηγορία ένα έργο

34 όπως αναφέρεται στο: W. K. Wimsatt Jr. and M. C. Beardsley, "The Intentional Fallacy", *The Sewanee Review*, Vol. 54, No.3, July – September, 1946, p. 472

35 Kendall L. Walton, "Categories of Art", *The Philosophical Review*, Vol 79, No.3, July 1970, p..337

τέχνης ανήκει(πίνακας ή γλυπτό, αποδομιστική ή μοντέρνα αρχιτεκτονική, κλπ.) Ένα χαρακτηριστικό είναι πρότυπο, όταν το χαρακτηριστικό αυτό είναι απαραίτητο για το έργο έτσι ώστε αυτό να ανήκει σε μία κατηγορία. Όταν ένα έργο δεν έχει αυτό το χαρακτηριστικό, αποκλείεται από τη συγκεκριμένη κατηγορία. Ένα χαρακτηριστικό είναι μεταβλητό, όταν το χαρακτηριστικό αυτό δεν έχει να κάνει με το γεγονός ότι ένα έργο ανήκει στη συγκεκριμένη κατηγορία. Τέλος, ένα χαρακτηριστικό είναι αντιπρότυπο, όταν το χαρακτηριστικό αυτό τείνει να αποκλείσει ένα έργο από τη συγκεκριμένη κατηγορία. Για παράδειγμα σε ένα πίνακα ζωγραφικής, η επιπεδότητα και η ακινησία του είναι πρότυπα χαρακτηριστικά, ενώ τα χρώματα και τα σχήματα είναι μεταβλητά χαρακτηριστικά. Στην περίπτωση που ο πίνακας αυτός, περιείχε τρισδιάστατα αντικείμενα ή κινούμενα μέρη, αυτά θα ήταν αντιπρότυπα ως προς την κατηγορία των πινάκων ζωγραφικής, στην οποία είχαμε αρχικά εντάξει το έργο τέχνης.

Ωστόσο το να κρίνουμε ένα έργο τέχνης σε σχέση με μία κατηγορία, απαιτεί από εμάς να το αντιληφθούμε σε μία συγκεκριμένη κατηγορία, για ένα άτομο σε μία συγκεκριμένη κατάσταση. Είναι το πιο συνηθισμένο, η Guernica του Picasso να γίνει αντιληπτή ως πίνακας ζωγραφικής. Όσον αφορά την κατηγορία αυτή η επιπεδότητα και η ακινησία είναι τα πρότυπα χαρακτηριστικά της. Τα μεταβλητά χαρακτηριστικά της είναι ότι έχει μαύρα, γκρι και λευκά χρώματα, ότι έχει κυβιστικές μορφές, κλπ.. Τώρα ας φανταστούμε μία κατηγορία έργων τέχνης που ονομάζεται 'Guernica', που αποτελείται από αντικείμενα όμοια με τη Guernica του Picasso, αλλά σε διάφορες ανάγλυφες παραλλαγές. Το πρότυπο χαρακτηριστικό της επιπεδότητας της Guernica στην κατηγορία του πίνακα ζωγραφικής, τώρα μετατρέπεται σε μεταβλητό χαρακτηριστικό στην προηγούμενη κατηγορία των Guernica που εφηύραμε. Στην τελευταία κατηγορία θα υπήρχαν εκδοχές της Guernica με κυλιόμενες επιφάνειες, άλλες με οδοντωτές και αιχμηρές επιφάνειες, ενώ άλλες θα είχαν τρισδιάστατες μορφές να ξεπηδούν από τον πίνακα με διαφορετικές γωνίες, κλπ.. Αυτή η διαφορά στην αντίληψη θα μας έκανε να βλέπουμε την επίπεδη Guernica του Picasso ως ψυχρή και άψυχη, ή ακόμα και βαρετή, αλλά σε καμία περίπτωση δε θα μας φαινόταν ως βάνουση, ζωτική ή δυναμική, που συμβαίνει όταν την αντιλαμβανόμα-

στε στην κατηγορία των πινάκων ζωγραφικής.

Τώρα μπορούμε να κατανοήσουμε ότι για να κρίνουμε ένα έργο τέχνης ως προς τις αισθητικές του ιδιότητες και όχι μόνο, πρέπει να το αντιληφθούμε στην κατηγορία που πραγματικά ανήκει. Για παράδειγμα οι δωδεκατονικές συνθέσεις του Arnold Schönberg μπορεί να μας φαίνονται σαν άμορφες ή ασυνάρτητες – κάτι που επίσης συνέβη στους συγχρόνους του, ακόμα και μεταξύ συνθετών – στην πρώτη μας επαφή μαζί τους, αλλά από τη στιγμή που θα τις αντιληφθούμε στην κατηγορία της σειριακής μουσικής θα μπορούσαμε να αποσύρουμε την αρχική μας κριτική. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι οι δωδεκατονικές συνθέσεις ακούγονται καλύτερα μόλις εμείς τις αντιληφθούμε στην κατηγορία της δωδεκατονικής μουσικής, παρά σε οποιαδήποτε άλλη κατηγορία.

Για να αντιληφθούμε όμως ένα έργο τέχνης στη σωστή κατηγορία, πρέπει να λάβουμε υπόψη μας το πλαίσιο μέσα στο οποίο παράχθηκε το έργο αυτό, με άλλα λόγια την προέλευσή του. Για αυτό το λόγο λοιπόν ο δημιουργός παίζει σημαντικό ρόλο, στην απόφασή μας για την κατηγορία στην οποία θα αντιληφθούμε το έργο αυτό. Σύμφωνα με τα λόγια του Kendall Walton: *“[...] Ένας καλλιτέχνης προσπαθεί να παράξει έργα, που αξίζει να τα ζήσει κανείς όταν γίνονται αντιληπτά σύμφωνα με την πρόθεσή του, εκτός άμα έχουμε λόγο να θεωρούμε ότι αυτός είναι εντελώς ανίκανος, υπάρχει πάντα κάποια υπόθεση ότι πέτυχε σε κάποιο βαθμό. [...]”*³⁶ Εάν έρθουμε αντιμέτωποι με ένα αντικείμενο για του οποίου την προέλευση δε γνωρίζουμε απολύτως τίποτα – ας σκεφτούμε ένα αντικείμενο που έπεσε από το διάστημα – απλώς δε θα βρισκόμασταν σε θέση να το κρίνουμε αισθητικά, δε θα βρισκόμασταν καν στη θέση να πούμε εάν πρόκειται για έργο τέχνης ή όχι. Στην περίπτωση που υποθέσουμε ότι αυτό το αντικείμενο είναι ένα έργο τέχνης, θα μπορούσαμε φυσικά να το αντιληφθούμε ως προς μία συγκεκριμέ-

36 Kendall L. Walton, “Categories of Art”, *The Philosophical Review*, Vol 79, No.3 (July 1970), p.359

“[...] An artist tries to produce works which are well worth experiencing when perceived in the intended way and, unless we have reason to think he is totally incompetent, there is some presumption that he succeeded at least to some extent. [...]”

νη κατηγορία που έχουμε ήδη ζήσει, αλλά θα μπορούσε κάλλιστα να υπάρχει κάποια άλλη την οποία δεν έχουμε σκεφτεί. Δεδομένου ότι η πρόθεση του δημιουργού όσον αφορά ένα έργο τέχνης αποτελεί μέρος της προέλευσής του, η πρόθεση του δημιουργού είναι σημαντική ώστε να αντιληφθούμε ένα έργο τέχνης στη σωστή κατηγορία και σαν αποτέλεσμα να το κρίνουμε σωστά. Αναφερόμενος στην πρόθεση δεν αναφερόμαστε μόνο στην πρόθεση του δημιουργού όσον αφορά τη δημιουργία του φυσικού αντικειμένου, αλλά και την πρόθεσή του όσον αφορά το σχεδιασμό ή ακόμη και τη διαδικασία σχεδιασμού.

Ως αποτέλεσμα των παραπάνω αν δε γνωρίζουμε την προέλευση και το πλαίσιο μέσα στο οποίο έγιναν τα ready-mades του Marcel Duchamp, οι τυχαίες συνθέσεις του John Cage, ή ακόμη και τα ντανταϊστικά κολάζ του Jean Arp, θα μπορούσαμε να μην τα αντιληφθούμε καν ως έργα τέχνης. Η ουσία των παραπάνω έργων τέχνης, έγκειται στη διαδικασία και στη χειρονομία μέσω της οποίας δημιουργήθηκαν τα φυσικά αντικείμενα και όχι από την ερμηνεία των αντικειμένων ως έργα τέχνης. Ο ουρητήρας του Marcel Duchamp δεν αποτελεί έργο τέχνης με την παραδοσιακή έννοια. Δεν μπορούμε να το κρίνουμε ως προς την υλικότητά του, ούτε ως προς τη μορφή του, αλλά μάλλον ως προς τη χειρονομία μέσω της οποίας κατέληξε να είναι τέχνη. Όταν ένα έργο τέχνης γίνεται κατανοητό ως η χειρονομία και όχι ως το αντικείμενο, τότε μπορεί να δοθεί στο δημιουργό πίστωση για το καλλιτεχνικό αποτέλεσμα, όταν αυτό είναι και γνήσιο και έχει γίνει εκ προθέσεως.

Μπορούμε τώρα να καταλάβουμε πως η πρόθεση του δημιουργού σχετίζεται με τη σωστή δική μας αντίληψη του αντικειμένου. Όχι μόνο της σωστής κατηγορίας στην οποία το αντιλαμβανόμαστε αλλά και της αντίληψης του αντικειμένου ως έργο τέχνης. Τέλος, όταν κάνουμε κριτική σε ένα έργο τέχνης, του οποίου η διαδικασία δημιουργίας είναι 'μη κλασική', δεν μπορούμε να το κρίνουμε βάσει της παραδοσιακής μας αντίληψης περί δημιουργού.

6. Οι δημιουργοί: Patrik Schumacher και Peter Eisenman

6.1

Η αλγοριθμική αρχιτεκτονική των Patrik Schumacher και Peter Eisenman δεν μπορεί να θεωρηθεί ως παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Όπως έχουμε ήδη δει, η αρχιτεκτονική αποτελείται από δύο έργα τέχνης, τα οποία είναι η κατασκευή της φαντασίας και η κατασκευή του πραγματικού κόσμου. Με άλλα λόγια, ο σχεδιασμός και το κτίριο. Εξαρτάται πραγματικά από τις προθέσεις του αρχιτέκτονα, δηλαδή εάν αντιλαμβανόμαστε την αρχιτεκτονική τους ως ‘κλασική’ ή ως ‘μη κλασική’, εάν πιο σημαντικός είναι ο σχεδιασμός ή το κτίριο.

Επειδή το έργο τέχνης αποτελεί το έργο του δημιουργού, και σε αναλογία το έργο αρχιτεκτονικής αποτελεί το έργο του αρχιτέκτονα, πρέπει κάθε φορά να συμβουλευόμαστε τις προθέσεις του αρχιτέκτονα για το τι αποτελεί το έργο τέχνης στο έργο του. Αυτό συμβαίνει καθώς υπάρχουν έργα αρχιτεκτονικής, που ίσως λόγω της διαφορετικής τους προσέγγισης δεν μπορούν να θεωρηθούν ως αρχιτεκτονική. Στην αρχιτεκτονική, υπήρξε μία πρώτη ρήξη με αυτό που θεωρούμε παραδοσιακή αντίληψη της αρχιτεκτονικής ως τέχνη, με τα πρώτα scaling πρότζεκτ του Peter Eisenman. Για παράδειγμα στο έργο του στη Verona που έχουμε ήδη εξετάσει, το φυσικό αντικείμενο δεν έχει την ίδια σημασία με τη συνθετική διαδικασία που ακολουθήθηκε, και ως εκ τούτου κάποιος θα μπορούσε να μην το θεωρήσει ως αρχιτεκτονική, όταν το αντιλαμβάνεται στην κατηγορία της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής.

6.2

Στην παρούσα περίπτωση έχουμε ήδη εξετάσει τις διαδικασίες σύνθεσης που χρησιμοποιούν ο Peter Eisenman και ο Patrik Schumacher, αλλά έχουμε επίσης δει και τη διαδικασία γραμματικής παραγωγής του John Mitchell. Αφού κρίνουμε τις παραπάνω διαδικασίες σύνθεσης, θα εντοπίσουμε τη σχέση υποκειμένου και αντικειμένου στις παραπάνω περιπτώσεις.

Μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι περισσότεροι αρχιτέκτονες στον κόσμο δημιουργούν το φυσικό αντικείμενο με παρόμοιο τρόπο, ανεξάρτητα από το εάν κάνουν χρήση σχεδιαστικών προγραμμάτων και ψηφιακών μοντέλων με στόχο τη δημιουργία και την παραγωγή πολύπλοκων γεωμετριών. Το κτίριο δημιουργείται από μία ‘κλασική’ ή αλλιώς παραδοσιακή διαδικασία, όπου η πρόθεση, η διαίσθηση αλλά και τα συναισθήματα του αρχιτέκτονα, διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο. Ως εκ τούτου η δημιουργικότητα της γνήσιας ιδιοφυΐας είναι απαραίτητη για το σχεδιασμό του φυσικού αντικειμένου – κορυφαία ιδέα του ρομαντισμού.

Η διαδικασία του scaling του Peter Eisenman, που μεταξύ άλλων χρησιμοποιήθηκε στη Verona, έχει πολλές ομοιότητες με τη διαδικασία για τη δημιουργία πρωτότυπων συνθέσεων τοπίων του Alexander Cozens. Η διαδικασία του scaling του Peter Eisenman, αποτελείται από έναν αλγόριθμο, που μέσω μιας τυχαίας ακολουθίας δημιουργεί μία αλληλοεπικάλυψη αρχιτεκτονικών και μη στοιχείων, τα οποία δεν έχουν προνομιακό σημείο σχέσης με το σχεδιασμό. Παρόλα αυτά η διαδικασία που ακολουθείται είναι αυθαίρετη και ανακριβής, και δίνει βήμα για την ερμηνεία του αποτελέσματος. Είναι ακριβώς η ίδια διαδικασία που ο Alexander Cozens χρησιμοποίησε για τη δημιουργία πινάκων ζωγραφικής. Τη θέση των τυχαίων στυπωμάτων στον καμβά παίρνει, ο αλγόριθμος που παράγει ένα τυχαίο αποτέλεσμα επικάλυψων στην οθόνη του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Το αποτέλεσμα και στις δύο περιπτώσεις είναι ελεύθερο προς ερμηνεία από το δημιουργό, ο οποίος στη συνέχεια δημιουργεί το φυσικό αντικείμενο. Ο Peter Eisenman προτείνει ότι ο άνθρωπος πρέπει να εκτοπιστεί από το κέντρο του κόσμου, και προσπαθεί να δημιουργήσει μία αρχιτεκτονική, χωρίς προέλευση, χωρίς τέλος και χωρίς συγγραφέα, αναιρώντας ριζικά την ιδέα της γνήσιας ιδιοφυΐας. Για αυτό το λόγο προσπαθεί να απομακρύνει τον εαυτό του από τη διαδικασία σχεδιασμού όσο περισσότερο μπορεί. Παρόλα αυτά, η ερμηνεία που κάνει στο τυχαία παραγόμενο αποτέλεσμα, μη ελεγχόμενο από την ανθρώπινη συνείδηση, με σκοπό τη δημιουργία του φυσικού αντικειμένου, παραμένει μία ριζοσπαστική ιδέα. Τέλος μπορούμε να ισχυριστούμε ότι η διαδικασία που ο Peter

Eisenman ακολουθεί είναι ένας συνδυασμός αλγοριθμικού σχεδιασμού με ταυτόχρονη ερμηνεία του αποτελέσματος, όσον αφορά στη δημιουργία του φυσικού αντικειμένου.

Ο Patrik Schumacher υποστηρίζει ότι στον Παραμετρισμό κάθε διαδικασία σχεδιασμού αποτελεί και ένα σχεδιαστικό ερευνητικό πρόγραμμα. Ενώ ενυπάρχει στη διαδικασία σχεδιασμού η προσπάθεια αυτή – λαμβάνοντας υπόψη τον αστικό ιστό, όπως και την κίνηση μέσα στο κτίριο – μέσα από την εκτεταμένη χρήση κώδικα, η διαδικασία δεν παραμένει αντικειμενική έως το τέλος. Σημαντικό ρόλο στη δημιουργία του τελικού αντικειμένου παίζει, όπως ο ίδιος υποστηρίζει, η εφαρμογή ενός ισχυρού και αυστηρού φορμαλισμού. Το γραφείο Zaha Hadid Architects, τείνει να ελέγχει το τελικό αποτέλεσμα μέσω της τελικής εφαρμογής μορφολογικών αλγορίθμων, παράγοντας το αισθητικό αποτέλεσμα που αυτοί θέλουν. Το φυσικό αντικείμενο που προκύπτει, πάντα έχει μορφολογική συνοχή παρόμοια με προηγούμενα έργα, σε διαφορετικές κλίμακες. Ως εκ τούτου οι αλγόριθμοι παραμένουν μορφολογικά βοηθήματα για τη δημιουργία του φυσικού αντικειμένου.

Μία αλγοριθμική διαδικασία, αντικειμενική από την αρχή έως το τέλος, είναι η εξελιγμένη γενεσιουργός γραμματική που ο John Mitchell προγραμματίισε, για τη δημιουργία κατόψεων στο στυλ του Palladio. Η διαδικασία, ακολουθώντας πιστά τους κανόνες που ο ίδιος δημιούργησε, παράγει με αντικειμενικό τρόπο κατόψεις βιλών στο στυλ του Palladio, που έχουν μορφολογική συνοχή και μπορούν να θεωρηθούν έργα του ίδιου αρχιτέκτονα. Η διαδικασία δεν αφήνει περιθώρια στο δημιουργό για ερμηνεία του αποτελέσματος αλλά ούτε και για την προσωπική του προτίμηση. Ο Patrik Schumacher από την άλλη πλευρά, ενώ θέλει να ανακηρύξει τον παραμετρισμό ως έναν αντικειμενικό σχεδόν επιστημονικό τρόπο, για τη δημιουργία αρχιτεκτονικής, καταλήγει να είναι περισσότερο το είδος του ιδιοφυή καλλιτέχνη, καθώς χρησιμοποιεί την προσωπική του προτίμηση στη διαδικασία σχεδιασμού. Τέλος μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι η διαδικασία σχεδιασμού του Patrik Schumacher αποτελεί ένα συνδυασμό αλγοριθμικού σχεδιασμού με τη ρομαντική ιδέα της γνήσιας ιδιοφυΐας.



Orthopedie, Nicholas Andry

6.3

Όπως ήδη έχουμε αναλύσει, στη συνθετική διαδικασία που οι περισσότεροι αρχιτέκτονες ανά τον κόσμο χρησιμοποιούν, κεντρικό ρόλο στη ρομαντική διαδικασία δημιουργίας του φυσικού αντικειμένου, διαδραματίζουν η διαίσθηση και η πρόθεση ενός σαν θεού αρχιτέκτονα, ανεξάρτητα από το εάν χρησιμοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή ως σχεδιαστικό μέσο πολυπλοκότερων γεωμετριών. Η τελική μορφή που προκύπτει βασίζεται εξολοκλήρου στην έκφραση των συναισθημάτων και στη δημιουργικότητα του αρχιτέκτονα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μη αλλαγή στην παραδοσιακή σχέση υποκειμένου και αντικειμένου στην αρχιτεκτονική, καθώς ο αρχιτέκτονας-γνήσια ιδιοφυΐα παίρνει συνεχώς αποφάσεις σχετικά με το αντικείμενο και δεν βγάζει τον εαυτό του ούτε στιγμή από τη συνθετική διαδικασία.

Ο Peter Eisenman, ήταν ο πρώτος που προσπάθησε να έρθει σε ρήξη με την παραδοσιακή σχέση αντικειμένου και υποκειμένου, εκτοπίζοντας τον άνθρωπο από το κέντρο του σχεδιασμού. Προσπαθεί να δημιουργήσει μία αρχιτεκτονική, χωρίς προέλευση, χωρίς τέλος και χωρίς συγγραφέα, αναιρώντας ριζικά την ιδέα της γνήσιας ιδιοφυΐας. Όπως έχουμε ήδη δει, προσπαθεί να αφαιρέσει τα συστατικά από τη διαδικασία σχεδιασμού, ενδιαφερόμενος για τη μεταφυσική της αρχιτεκτονικής. Προσπαθεί ακόμα και να εκτοπίσει τον ίδιο από τη διαδικασία σχεδιασμού, εκτοπίζοντας παράλληλα τη διαίσθηση και την πρόθεσή του, αλλάζοντας για πρώτη φορά ίσως την παραδοσιακή σχέση υποκειμένου και αντικειμένου. Παρόλα αυτά η αλλαγή αυτή δε συμβαίνει στο βαθμό που αυτός ισχυρίζεται, καθώς ερμηνεύει το τυχαίο αποτέλεσμα που παράγεται από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, έτσι ώστε να καταλήξει σε ένα τελικό αντικείμενο. Το τελικό αντικείμενο όμως δεν είναι της ίδιας σημασίας για αυτόν όπως η συνθετική διαδικασία, καθώς το νόημα για τον ίδιο βρίσκεται στη δομή από την οποία προκύπτει το αντικείμενο. Ίσως για αυτό το λόγο είναι σημαντικό για τον ίδιο να δίνει νόημα σε όλα του τα έργα, έχοντας μία τόσο λεπτομερή και σύνθετη θεωρία, και δεν είναι σωστό να κρίνονται τα έργα του χωρίς να συμβουλευτεί κάποιος τις προθέσεις του.

Σε αντίθεση με τον Peter Eisenman, ο Patrik Schumacher στην

προσπάθειά του να προγραμματίσει την αρχιτεκτονική και να την κάνει όσο πιο αντικειμενική γίνεται, μία επιστημονική έρευνα όπως ο ίδιος υποστηρίζει, καθορίζει τα συστατικά στη διαδικασία σχεδιασμού, στοχεύοντας στο πραγματικό μέρος της αρχιτεκτονικής. Έτσι ο ίδιος εμπλέκεται στη διαδικασία σχεδιασμού σε μεγάλο βαθμό καθώς καθορίζει τις παραμέτρους, σε αντίθεση με τον Peter Eisenman, που χρησιμοποιεί αυθαίρετες διαδικασίες από τις οποίες προκύπτει τυχαίο αποτέλεσμα. Επιπλέον ο Patrik Schumacher χρησιμοποιεί, όπως ο ίδιος υποστηρίζει, ένα δυνατό και αυστηρό φορμαλισμό σε όλα τα έργα που βγαίνουν από το γραφείο Zaha Hadid Architects. Τα φυσικά αντικείμενα που προκύπτουν, πάντα έχουν μορφολογική συνοχή, αναγνωρίσιμη σε όλες τις κλίμακες, από την κλίμακα της οικοδομικής λεπτομέρειας μέχρι την κλίμακα της πόλης, και έτσι τα συναισθήματα και η δημιουργικότητα του αρχιτέκτονα παραμένουν σημαντικές παράμετροι στη διαδικασία σχεδιασμού. Ως εκ τούτου οι αλγόριθμοι αποτελούν μορφολογικά βοηθήματα για το σχεδιασμό των αντικειμένων, μία μορφή που προαποφασίζεται από τις αισθητικές προτιμήσεις του αρχιτέκτονα. Ο Patrik Schumacher παραμένει ένας αρχιτέκτονας-γνήσια ιδιοφυΐα, που ενώ προσπαθεί να προγραμματίσει μία αντικειμενική διαδικασία σχεδιασμού, αυτή παραμένει υποκειμενική ως το τέλος. Η παραδοσιακή σχέση υποκειμένου και αντικειμένου, παραμένει παραδοσιακή παρόλη την εκτενή χρήση αλγορίθμων, καθώς αυτό που έχει σημασία για τον ίδιο είναι το τελικό αποτέλεσμα. Έτσι στην ουσία η σχέση του με το αντικείμενο παραμένει ρομαντική.

Κλείνοντας είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι, ενώ και οι δύο αρχιτέκτονες προσπαθούν να αλλάξουν το σχεδιαστικό παράδειγμα χρησιμοποιώντας αλγορίθμους στη συνθετική διαδικασία, πετυχαίνουν μία διαφορετική σχέση υποκειμένου και αντικειμένου. Παρόλα αυτά κανένας δεν επιτυγχάνει την ολοκληρωτική χρήση αλγορίθμων στο σχεδιασμό και έτσι το υποκείμενο πάντα λαμβάνει μέρος, με διαφορετικό τρόπο κάθε φορά, στη δημιουργία του αντικειμένου.

Παραρτήματα

Παράρτημα εικόνων Α



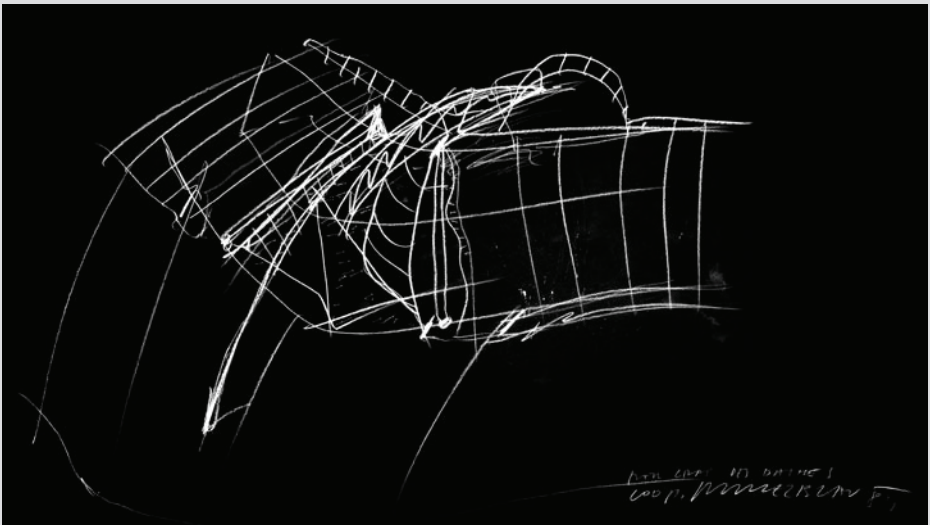
Apartment Building in Vienna, Coop Himmelb(l)au, 1983



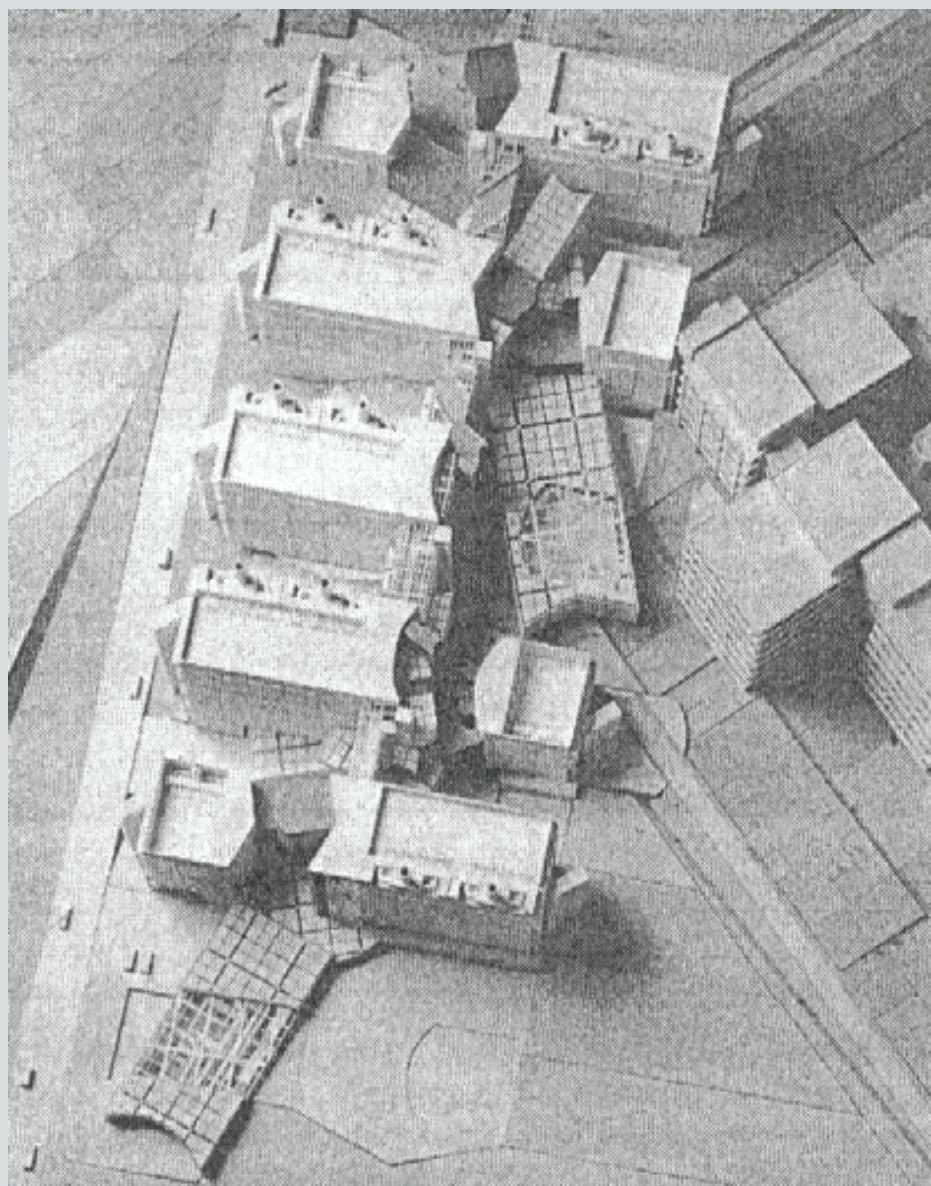
Hamburg Skyline, Coop Himmelb(l)au, 1985



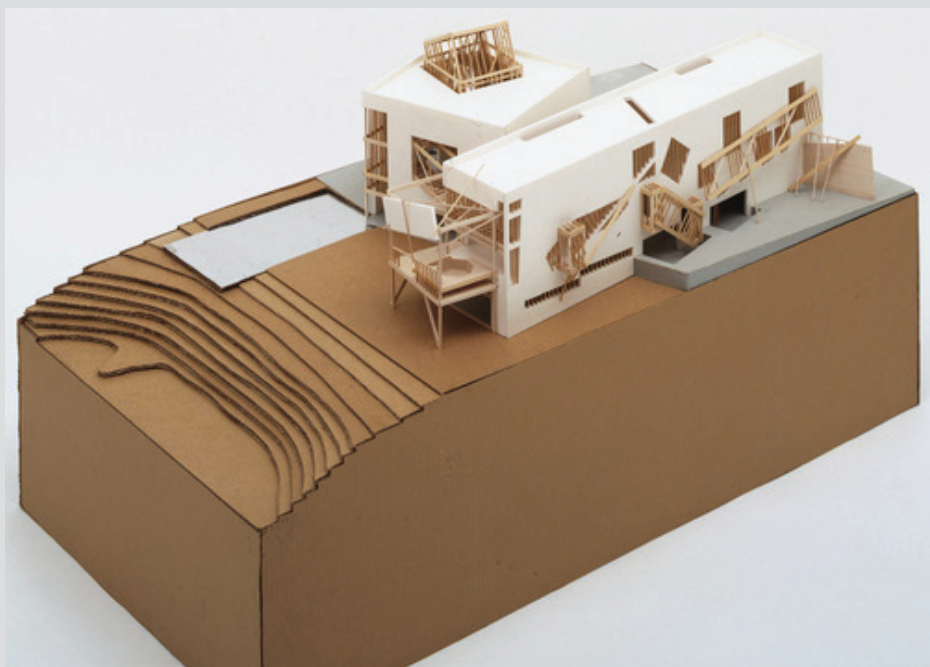
Rooftop Remodeling, Coop Himmelb(l)au, 1986, Βιέννη



Σκίτσο ιδέας του Rooftop Remodeling, Coop Himmelb(l)au, 1986, Βιέννη



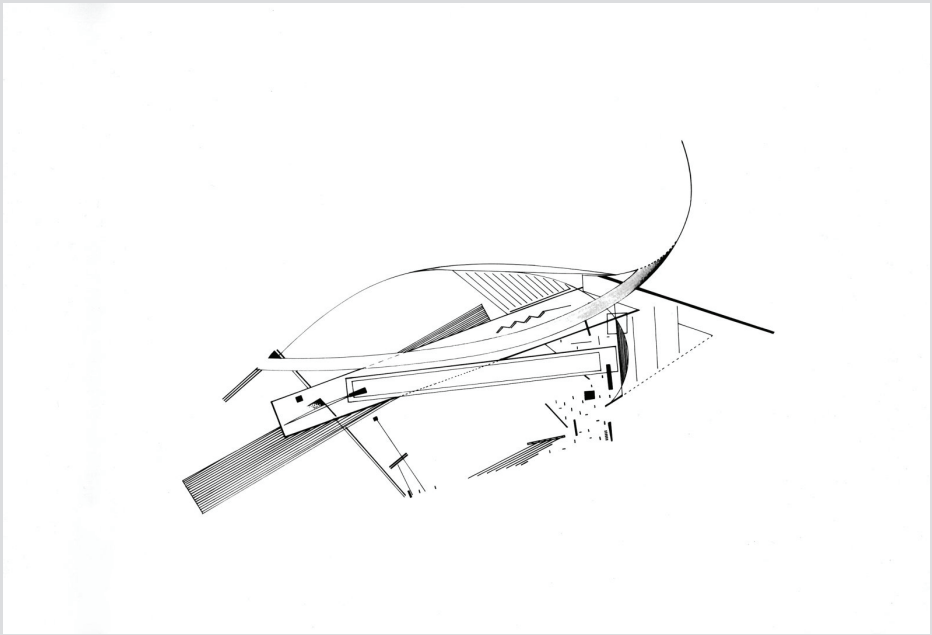
Biology Center for the University of Frankfurt, Peter Eisenman, 1987



Familian Residence, Frank Gehry, 1978, Santa Monica



Gehry House, Frank Gehry, 1977-1987, Santa Monica



The Peak, Zaha Hadid, 1983, Hong Kong



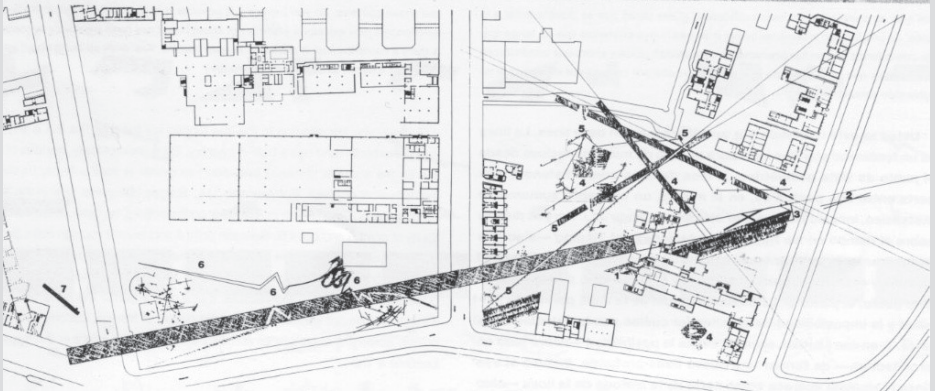
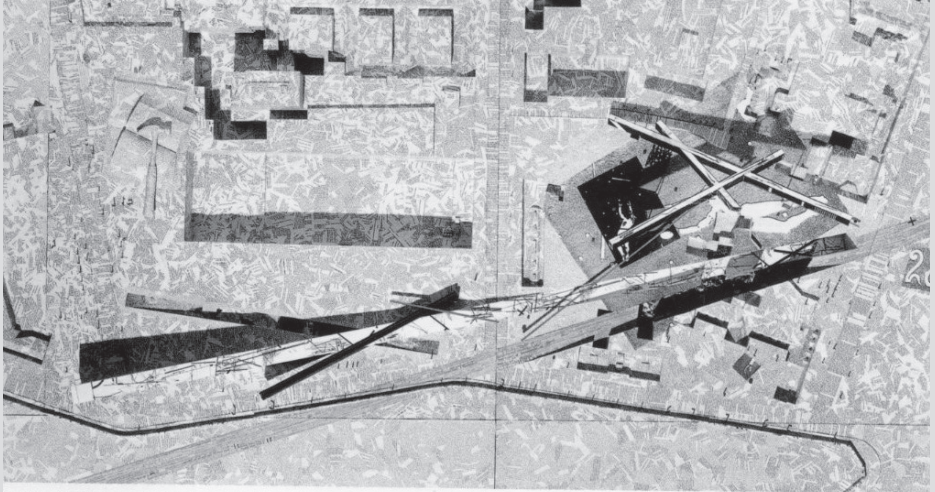
Ζωγραφικός πίνακας του The Peak, Zaha Hadid, 1983, Hong Kong



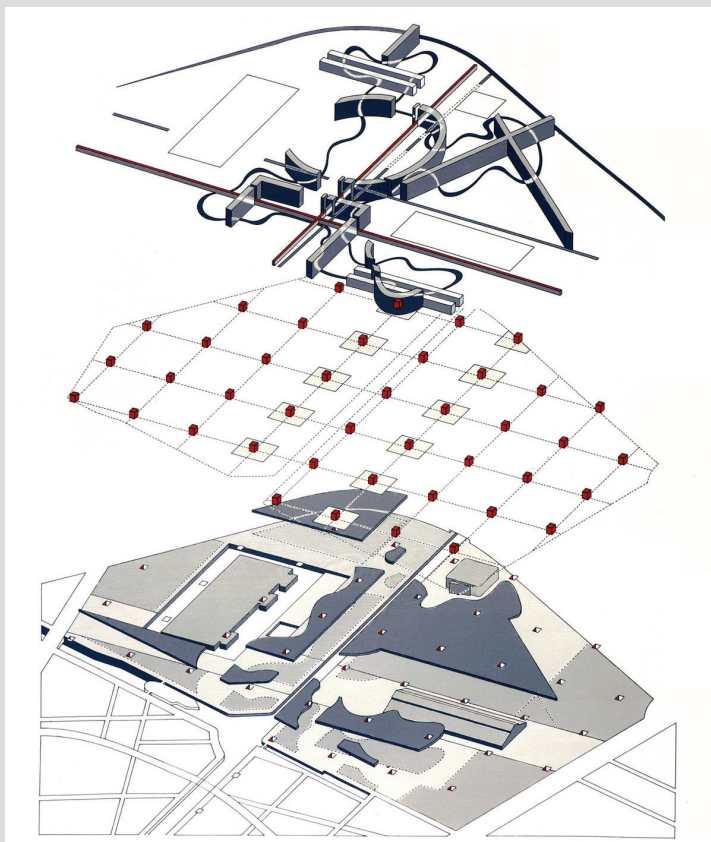
Boompjes, Rem Koolhaas, 1980, Rotterdam



Μακέτα του Boompjes, Rem Koolhaas, 1980, Rotterdam



City Edge, Daniel Libeskind, 1987, Βερολίνο



Layering tou Parc de la Villette, Bernard Tschumi, 1982, Παρίσι



Parc de la Villette, Bernard Tschumi, 1982, Παρίσι

Παράρτημα εικόνων Β



Busan Cinema Plaza, Coop Himmelb(l)au, 2005, Νότια Κορέα



City of Culture, Peter Eisenman, 2000, Santiago de Compostela



Guggenheim Museum, Frank Gehry, 1999, Bilbao



MAXXI Museum, Zaha Hadid, 1998, Rome



Casa del Musica, Rem Koolhaas, 2005, Porto



Royal Ontario Museum, Daniel Libeskind, 2007, Καναδάς



Νέο Μουσείο Ακρόπολης, Bernard Tschumi, 2001

Παράρτημα εικόνων Γ



Einsteinturm, Erich Mendelsohn, 1921, Potsdam, Γερμανία



Εκκλησία της Ronchamp, Le Corbusier, 1955, Γαλλία



Philips Pavilion, Le Corbusier, 1958, Βρυξέλλες



TWA Terminal, Eero Saarinen, 1962, Νέα Υόρκη



Sydney Opera Hall, Jørn Utzon, 1967, Αυστραλία



Finnish Pavilion, Alvar Aalto, 1939, Νέα Υόρκη

Βιβλιογραφία

Βιβλία

- Culler Jonathan, *On Deconstruction: Theory and Criticism after Structuralism*, Cornell University Press, Ithaca, New York, 1982
- Eisenman Peter, *Aura und Exzess: zur Überwindung der Metaphysik der Architektur*, Passagen Architektur, Passagen Verlag, 1995
- Goodman Nelson, *Languages of Art: an approach to a theory of symbols*, The Bobbs-Merrill Company Inc., 1968
- Hays K. Michael, *Architecture Theory since 1968*, The MIT Press, 1998
- Jormakka Kari, *Geschichte der Architekturtheorie*, Selene, 2003
- Mitchell J. William, *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*, MIT Press, 1996
- Kolarevic Branco, *Architecture in the Digital Age – Design and Manufacturing*, Taylor & Francis, 2005
- Prix D. Wolf – Coop Himmelb(l)au, *Get off of my Cloud. Texts:1976-2005*, Hatje Cantz Verlag, 2006
- Stelzer Otto, *Die Vorgeschichte der abstrakten Kunst*, R. Piper, München, 1964
- Terzidis Kostas, *Algorithmic Architecture*, Elsevier Architectural Press, 2006
- Wolff-Plottegg Manfred, *Architektur Algorithmen*, Passagen Verlag, 1996
- Βενέρης Γιάννης, *Μίμησις Πληροφορική: Έννοιες και Τεχνολογίες*, Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη, 2007

Άρθρα/Δοκίμια

- Barthes Roland, "The Death of the Author", *Aspen*, no. 5-6, 1967
- Eisenman Peter, "Architecture and the Problem of the Rhetorical Figure", *Architecture and Urbanism* no. 202, July 1987
- Eisenman Peter, *Moving Arrows, Eros, and other Errors: An Architecture of Absence*, Architectural Association, London, 1986

Eisenman Peter, "Post-Functionalism", *Oppositions* 6, Fall 1976
Eisenman Peter, "The End of the Classical, The End of the End, The End of the Beginning", *Perspecta*, Vol.21, 1984
Eisenman Peter, "Visions' Unfolding: Architecture in the Age of Electronic Media", *Intelligente Ambiente, Ars Electronica*, Linz, 1994
Johnson Philip, Wigley Mark, *Deconstructivist Architecture*, Museum of Modern Art, New York, 1988
Mitchell J. William, "A Tale of Two Cities: Architecture and the Digital Revolution", *Science Magazine*, vol. 285, 6 Αυγούστου 1999
Rowe Collin, "The Mathematics of the Ideal Villa", *Architectural Review*, 1947
Schumacher Patrik, "Parametricism – A New Global Style for Architecture and Urban Design", *AD Architectural Design – Digital Cities*, vol. 79, no.4, July/August 2009
Schumacher Patrik, *Parametricism as Style – Parametricist Manifesto*, Presented and discussed at the Dark Side Club, 11th Architecture Biennale, Venice 2008
Schumacher Patrik, "The Meaning of MAXXI – Concepts, Ambitions, Achievements", *MAXXI: Museum of XXI Century Arts*, Rizzoli International Publications, New York 2010
Schumacher Patrik, "The Parametricist Epoch: Let the Style Wars Begin", *AJ: The Architectural Journal*, vol. 231, no. 16, 06 May 2010
Walton L. Kendall, "Categories of Art", *The Philosophical Review*, Vol 79, No.3, July 1970
Wimsatt W. K .Jr. and Beardsley M. C., "The Intentional Fallacy", *The Sewanee Review*, Vol. 54, No.3, July – September, 1946

Διαλέξεις

Foucault Michel, *What is an author?*, *Societe Francaise de philosophie*, 22 February 1969
Schumacher Patrik, *Parametricism and the Autopoiesis of Architecture*, Lecture in SCI-Arc, Los Angeles, September 2010

