

# ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ

Η μετάβαση από την οπτικοποιημένη αφήγηση στην πόλη

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ\_ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ  
Νοέμβριος 2023

**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:**  
**ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ:**  
**Η μετάβαση από την οπτικοποιημένη αφήγηση στην πόλη**

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΣΗΜΑΝΤΗΡΑΚΗ  
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΓΕΡΟΠΑΝΤΑ

ΧΑΝΙΑ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2022-23

**Αφιερώνεται**  
*Στην γιαγιά μου, Ιωάννα*

**Ευχαριστίες**  
*Ευχαριστώ την καθηγήτρια μου Βασιλική Γεροπάντα για την καθοδήγηση της καθ' όλη την διάρκεια της εκπόνησης αυτής της εργασίας, καθώς και για τις ευκαιρίες, γνώσεις και συμβουλές που μου έδωσε στα προπτυχιακά μου έτη. Επιπλέον, ευχαριστώ όλους τους φίλους μου και την οικογένεια μου για όλη τη παρακίνηση και στήριξή τους.*

*“We are, as a species, addicted to story. Even when the body goes to sleep, the mind stays up all night, telling itself stories.”*

- Jonathan Gottschall

*There is art and beauty and power in the primal images of fantasy.*

- Guillermo del Toro



## Περίληψη

Η ερευνητική αυτή εργασία έχει ως θεματική τα εικονογραφημένα σενάρια (storyboards), και την ιδιαίτερη φύση τους ως οπτικοποιημένες ιδέες στο διάλογο για την αρχιτεκτονική δημιουργία.

Η ιδέα της αφήγησης μιας ιστορίας μέσω μιας σειράς διαδοχικών ακατέργαστων εικόνων έχει τις βάσεις της στα αιγυπτιακά ιερογλυφικά, εξελίσσεται ως κύριο εργαλείο των κινηματογραφιστών του 20ου αιώνα ενώ τα τελευταία χρόνια εισχωρεί και σε άλλες τέχνες ή επιστήμες, όπως η αρχιτεκτονική, η εκπαίδευση κτλ. Αυτή η ιστορική εξέλιξη ξεδιπλώνεται στο πρώτο κεφάλαιο, μέσα από παραδείγματα εικονογραφημένων σεναρίων ταινιών. Στη συνέχεια αναλύονται οι τεχνικές σύλληψης και σύνθεσης τους ως εργαλεία προκαταρκτικής σχεδίασης συνήθως σχεδιασμένες με μολύβι, μελάνι, ή μέσω ψηφιακών μεσών που απεικονίζουν τις ακολουθίες πλάνων και ιδεών από πολλαπλές μελέτες περίπτωσης. Στην τρίτη ενότητα της εργασίας, εξετάζεται η σύνδεση τους με έννοιες της κίνησης μέσα στο χώρο και το χρόνο χωρίς πολύπλοκη τεχνολογία, συνδυάζοντας την αφήγηση με την αρχιτεκτονική και την πόλη. Τέλος, μέσα από τη συλλογή, κατανόηση και παράθεση των παρατηρήσεων των προηγούμενων κεφαλαίων επιχειρείται η συσχέτιση του storyboard με τη διαδικασία σύλληψης και παρουσίασης μιας ιδέας για το αστικό περιβάλλον.

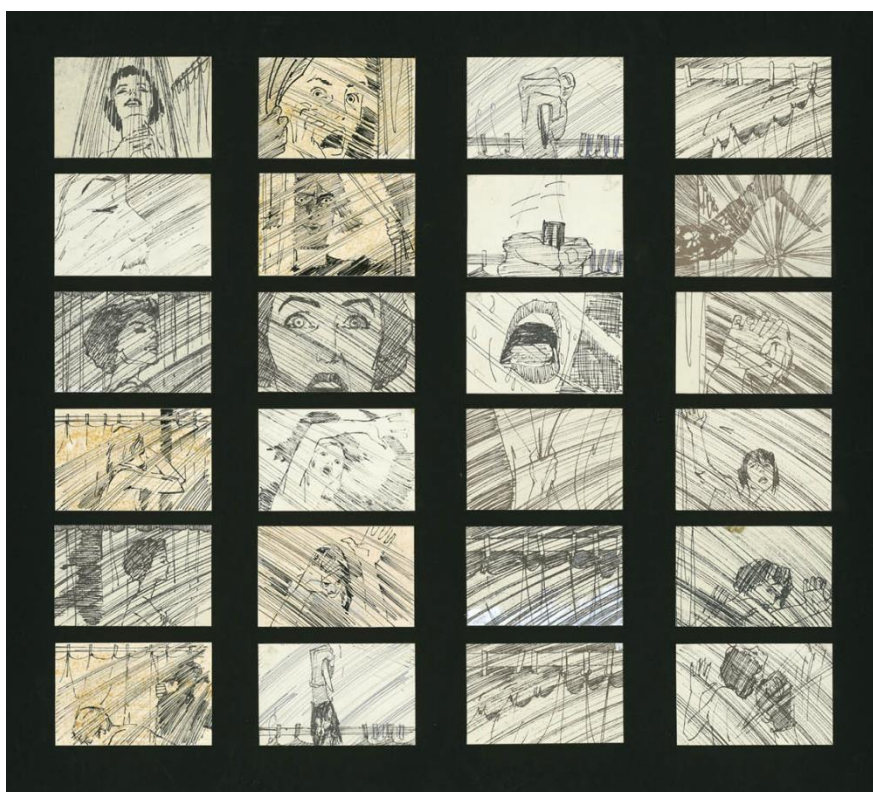
## Περιεχόμενα

Περίληψη.....	4
Περιεχόμενα.....	5
Εισαγωγή.....	7
Μεθοδολογία.....	9
Κεφάλαιο 1°_ Η Ιστορική Εξέλιξη των Storyboards .....	11
1.1 Walt Disney Pictures και Storyboards (1920-1940 μΧ).....	16
1.3 Σκηνοθετώντας με Εικονογραφημένα Σενάρια (1950- 1975 μΧ).....	24
1.4 Hollywood Renaissance (1970-1985 μΧ) .....	35
1.5 Διεθνής κινηματογράφος, από την δεκαετία του 70 και έπειτα.....	45
1.8 Ψηφιοποιήσει των Storyboards στον 21° αιώνα .....	49
Κεφάλαιο 2°_ Κριτική θεώρηση και τυπολογίες του εικονογραφημένου σεναρίου .....	54
2.1 Εικονογραφημένη Αφήγηση.....	54
2.2 Επιρροές σε άλλες τέχνες- επιστήμες .....	57
2.2.1 Video games .....	57
2.2.2 App development - design.....	57
2.2.3 Εκπαίδευση .....	58
2.2.4 Marketing .....	59
2.3 Τυπολογίες Εικονογραφημένων σεναρίων .....	61
2.3.1 Παραδοσιακά Εικονογραφημένα σενάρια (Traditional Storyboards).....	61
2.3.2 Μικρογραφίες εικονογραφημένων σεναρίων (Thumbnail Storyboards) .....	65
2.3.3 Ψηφιοποιημένα εικονογραφημένα σενάρια (Storyboard Digimatics και Previs)..	68
2.2.4 Animatic Εικονογραφημένο Σενάριο.....	70
2.2.5 Εικονογραφημένα σενάρια ως μακέτες .....	72
2.2.5 Εικονογραφημένα σενάρια με Τεχνητή Νοημοσύνη (AI- Artificial Intelligence Storyboards) .....	74
Κεφάλαιο 3ο_Αρχιτεκτονική και Εικονογραφημένο σενάριο .....	76
3.1 Είσοδος του Storyboard στην Αρχιτεκτονική .....	76
3.2 Τεχνικές Σχεδιασμού Storyboard .....	83
2.3.1 Ταυτότητα – Ατμόσφαιρα .....	83
2.3.2 Χρόνος .....	87
2.3.3 Χώρος .....	92
2.3.4 Οπτική.....	96
Συμπεράσματα .....	100
Παράρτημα.....	103
Παραδείγματα πριν τον 20° αιώνα .....	103

Αρχιτεκτονική με χαρακτηριστικά storyboard .....	106
Aldo Rossi, Analogical City .....	106
Learning from Las Vegas, Robert Venturi, Denise Scott Brown και Steven Izenour .....	110
Zaha Hadid, πρώτα σχέδια .....	114
Takis Zenetos, Electronic Urbanism .....	117
Delirious New York, Rem Koolhaas .....	120
Βιβλιογραφία.....	124
Κατάλογος εικόνων .....	127

## Εισαγωγή

Το σενάριο είναι ένα λεκτικό σχέδιο για μια ιστορία. Τα εικονογραφημένα σενάρια ή storyboards συνήθως είναι ένα σχέδιο για την οπτικοποίηση αυτής της ιστορίας. Είναι ένα εργαλείο το οποίο βοηθάει στην οργάνωση των ιδεών και των σκέψεων ενός δημιουργού, που αποτελείται από εικονογραφήσεις ή εικόνες που εμφανίζονται στη σειρά με σκοπό την προ-οπτικοποίηση μιας δημιουργικής σκέψης. Έχει σχεδιαστεί για να δίνει μια σειρά από καρέ-καρέ, πλάνο-πλάνο διαδοχικών σχεδίων προσαρμοσμένων στο σενάριο, όπου φωτίζουν και επαυξάνουν την αφήγηση του. Ο Χίτσκοκ φημολογείται ότι είπε «Μόλις ολοκληρωθεί το storyboard, η ταινία έχει ολοκληρωθεί κατά 95% και τα υπόλοιπα είναι να εκτελεστεί το storyboard». <sup>1 2</sup>



Εικόνα 1: Storyboard από την ταινία “Psycho” (1960) του Alfred Hitchcock, από την διάσημη σκηνή του ντους, σχεδιασμένο από τον Saul Bass. Τα πάνελ τρέχουν από πάνω προς τα κάτω, από αριστερά προς τα δεξιά.

Για όποιο αποτέλεσμα και να δημιουργείται ένα storyboard, ο δημιουργός του πρέπει να δείξει την ιστορία σε μια λογική ακολουθία αφήγησης. Ο Eric Sherman δηλώνει στο Directing the Film «To storyboard αποτελείται από μια σειρά σκίτσων όπου απεικονίζεται κάθε βασική σκηνή και κάθε κάμερα που έχει στηθεί στη σκηνή - είναι μια οπτική καταγραφή της εμφάνισης της ταινίας πριν ξεκινήσουν τα γυρίσματα.»

Ο Robert DeSue στο “Guillermo del Toro's Pinocchio: χειροποίητος κινηματογράφος” είπε «Όταν το σενάριο μεταφέρεται σε storyboard, οι αποφάσεις που παίρνονται σε αυτή την στιγμή, καθορίζουν το μέγεθος του οράματος του δημιουργού και εκεί παίρνεις τις

<sup>1</sup> Francis Glebas, *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation*, Elsevier Inc, 2009, σελ 47

<sup>2</sup> John Hart, *The Art of the Storyboard: A Filmmaker's Introduction*, Elsevier Inc, 2008, σελ 1

*σημαντικές αποφάσεις» που υποδηλώνει την σημασία της δημιουργίας των storyboards, όχι μόνο στον κινηματογράφο, αλλά και σε οποιοδήποτε άλλο τομέα χρησιμοποιούνται.*

Τα τελευταία χρόνια οι στρατηγικές των storyboards έχουν διεισδύσει και χρησιμοποιούνται από επιστήμες και τέχνες εκτός του κινηματογράφου, όπως στην αρχιτεκτονική, στα βιβλία κόμικς, στα video-games, στην ανάπτυξη λογισμικού και application design, στην δημιουργία υπηρεσιών και προϊόντων, αλλά και στην οργάνωση επιστημονικής έρευνας, κ.α. Οπότε, έχοντας λάβει υπόψιν όλα τα παραπάνω, δημιουργείτε το ερώτημα εάν αυτό το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, στην αρχιτεκτονική και πιο συγκεκριμένα, στην αφήγηση της πόλης. Τέλος, για να λειτουργήσει αυτό το εγχείρημα, είναι σημαντικό να ερευνηθούν με ποιους τρόπους και μπορεί η αρχιτεκτονική να οικειοποιηθεί αυτό το σχεδιαστικό εργαλείο, έχοντας την γνώση, πως έχει χρησιμοποιηθεί το storyboard στον κινηματογράφο, αλλά και σε άλλες τέχνες, μέχρι και σήμερα.

## **Λέξεις Κλειδιά**

Εικονογραφημένο σενάριο (storyboard), αφήγηση, οπτικοποίηση, κινηματογράφος, χρόνος, οπτική, σκίτσο, ατμόσφαιρα, κίνηση, δράση

## Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία αναλύει το σχεδιαστικό εργαλείο του εικονογραφημένου σεναρίου και εξετάζει αν αυτό μπορεί να μεταφερθεί και να χρησιμοποιηθεί στην αφήγηση της πόλης.

Δομείτε, εκτός των εισαγωγικών στοιχείων, σε τρία βασικά κεφάλαια και τα συμπεράσματα. Για κάθε κεφάλαιο ενώ έγινε η αρχική έρευνα και πριν την συγγραφή του, δημιουργήθηκε ένα storyboard ώστε να αποτυπωθεί διαγραμματικά η δομή του. Αυτά τα storyboard έγιναν με συνδυασμό κολλάζ και σχεδίου και τοποθετούνται στην εργασία, πριν από κάθε έναρξη κεφαλαίου.

Στο πρώτο κεφάλαιο, με βιβλιογραφική έρευνα και την έρευνα στην μέχρι τώρα φιλομορφία και την ιστορία του κινηματογράφου, διατυπώνεται γραμμικά η ιστορική εξέλιξη αυτού του εργαλείου. Ξεκινάει από τα πρώιμα χρόνια, διαπερνάει όλο τον 20<sup>ο</sup> αιώνα και καταλήγει στο σήμερα.

Έπειτα, η δεύτερη ενότητα, αποκωδικοποιείται σαν εργαλείο. Προσπαθεί να απαντήσει με βιβλιογραφική έρευνα, αν μέσα από τα εικονογραφημένα σενάρια μπορεί να εκφράζεται η αφήγηση. Επιπλέον, εντοπίζει μέσα από άρθρα και παραδείγματα, σε ποιες άλλες τέχνες και επιστήμες χρησιμοποιείται. Έπειτα παραπείθονται οι τυπολογίες που μπορούν να προκύψουν σε κάθε μέσο που χρησιμοποιεί το εργαλείο.

Με το τρίτο κεφάλαιο, εξετάζεται η ένταξη του εικονογραφημένου σεναρίου στην αρχιτεκτονική και πιο συγκεκριμένα, πως χρησιμοποιείται από καθηγητές που μελετούν την πόλη, την αφήγηση και την εμπειρία του χώρου, μέσα από μαθήματα και εργαστήρια. Τέλος, μέσα από παραδείγματα αναλύονται με σύντομο τρόπο οι τεχνικές σχεδιασμού του storyboard, σύμφωνα με την ατμόσφαιρα, τον χρόνο, τον χώρο και την οπτική.

Η εργασία καταλήγει, παραθέτοντας τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα παραπάνω κεφάλαια, εξετάζετε αν τελικά η αρχιτεκτονική μπορεί να χρησιμοποιεί το storyboard ως εργαλείο σχεδίασης και αφηγηματικής απεικόνισης του χώρου και της πόλης. Ακολουθούν, η βιβλιογραφία και ο κατάλογος εικόνων.





## Κεφάλαιο 1ο\_ Η Ιστορική Εξέλιξη των Storyboards

## Κεφάλαιο 1°\_ Η Ιστορική Εξέλιξη των Storyboards

Πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν μια σειρά από προκλήσεις, όταν επιχειρείται η ανάλυση της ιστορίας του storyboarding: την έλλειψη σωζόμενου υλικού, την μερικές φορές ασαφής αρχική χρήση των εγγράφων που έχουν διασωθεί και το δύσκολο έργο του καθορισμού του, τι ακριβώς θα μπορούσε να θεωρηθεί ως πρώιμο ή πρωτότυπο storyboard και τι όχι.

Παρόμοια προβλήματα έχουν αντιμετωπίσει οι ιστορικοί του πρώιμου σεναρίου, αλλά υπάρχουν σημαντικές διαφορές. Το σενάριο υπήρξε, σε κάποια μορφή, από την εμφάνιση αφηγηματικών ταινιών γύρω στο 1903. Πριν από αυτό το σημείο, η μοναδική χρήση της ταινίας βρισκόταν στην ικανότητά της να αναπαριστά την κίνηση αντικειμένων που δεν υπήρχαν φυσικά στον χώρο, στον οποίο ο θεατής βρισκόταν.

Κατά την πρώτη δεκαετία του 20ου αιώνα άρχισαν να εμφανίζονται νέες τεχνικές. Η κίνηση της κάμερας, ανάποδες οπτικές, τα ένθετα, οι λήψεις άποψης (point-of-view), οι αναδρομές στο παρελθόν και άλλες τεχνικές, άρχισαν να χρησιμοποιούνται και να εξελίσσονται ως απαραίτητες μιας κοινής κινηματογραφικής γλώσσας.

Ταυτόχρονα, οι κινηματογραφιστές άρχισαν να δημιουργούν γραπτά κείμενα για έναν εντελώς διαφορετικό λόγο, την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων του έργου τους από την κινηματογραφική πειρατεία, που ήταν ιδιαίτερα ανεξέλεγκτη στις Ηνωμένες Πολιτείες εκείνη την εποχή. Ενώ τα κείμενα που προκύπτουν είναι πολύ διαφορετικά από τα σημερινά σενάρια.

Μετά την τροποποίηση των πνευματικών δικαιωμάτων του 1912, ένας σκηνοθέτης που επιδιώκει να κατοχυρώσει πνευματικά δικαιώματα μιας ταινίας στη βιβλιοθήκη του Κογκρέσου, θα πρέπει να καταθέσει αποδεικτικά στοιχεία για την ύπαρξή της. Συνήθως, το υποβαλλόμενο υλικό περιλάμβανε βιβλία τύπου, σενάρια, περιλήψεις, πιστωτικά φύλλα ή φωτογραφίες. Τα σκίτσα και τα storyboards, ωστόσο, δεν θα εξυπηρετούσαν την ίδια λειτουργία και γενικά απουσιάζουν. Εν ολίγοις, ενώ τα ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων προώθησαν ουσιαστικά την ανάπτυξη του πρώιμου αμερικανικού σεναρίου, δεν είχαν τον ίδιο αντίκτυπο στο storyboarding.

Ενώ οι μεμονωμένες εικόνες- σκίτσα είναι διασωσμένα αρχεία από το pre-production των πρώιμων ταινιών, από την αρχειακή περιγραφή δεν είναι σαφές εάν οι εικόνες είχαν δημιουργηθεί σε τρόπο απεικόνισης του σεναρίου για να σχεδιάσουν την χρονική ακολουθία μιας σκηνής, ή ως μελέτη για να σχεδιάσουν την σκηνογραφία μιας σκηνής ή και ολόκληρης της ταινίας.

Παρόλο την έλλειψη ενός μοναδικού σημείου εκκίνησης στην ανάπτυξη του storyboard ως ντοκουμέντου και του storyboarding ως διαδικασίας, πολλοί δημιουργοί στις δεκαετίες του 1910 και του 1920, διαδραμάτισαν σημαντικό ρόλο στην πρώιμη ή διαμορφωτική περίοδο των storyboards.<sup>3 4</sup>

---

<sup>3</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 1,26-28

<sup>4</sup> Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013, σελ 16,17



Ο Méliès, ο οποίος θεωρείται ο πατέρας των special effects και από το 1896 έως το 1912 δημιούργησε πάνω από 500 ταινίες με ίσως πιο γνωστή “Trip to the Moon” (Le Voyage dans la Lune, 1902, Γαλλία), ήταν ίσως ο πιο παραγωγικός καλλιτέχνης των πρώιμων στρατηγικών οπτικοποίησης μιας ιδέας για μια ταινία.<sup>5</sup> Όταν σχεδίαζε τα κινηματογραφικά του έργα, παρήγαγε πολυάριθμα λεπτομερή σχέδια για να καθορίσει πώς θα αλληλοεπιδρούσαν οι χαρακτήρες στις σκηνές και πού θα τοποθετούνταν σε σχέση με άλλα σημεία δράσης.



Εικόνα 2: Earthlight, προπαρασκευαστικό σχέδιο για την ταινία "A Trip to the Moon" ("Le Voyage dans la lune", 1902) του Georges Méliès

Ωστόσο, ο Méliès δεν ήταν καλλιτέχνης storyboard, ούτε χρησιμοποίησε κάποιο σκίτσο του με τέτοιο σκοπό. Μάλλον, αναγνώρισε την αξία του αποτελεσματικού σχεδιασμού σε σκίτσα των φανταστικών ταινιών του. Ως εκ τούτου, το έργο του θεωρείται καλύτερα ως κάτι σαν ένα πρώτο βήμα προς την πιο επίσημη διαδικασία δημιουργίας storyboard που αναγνωρίζεται σήμερα.

Τα comics και οι ανθολογίες comic strip μπορούν να θεωρηθούν ως κείμενα στα οποία όλες οι πτυχές της αφήγησης αντιπροσωπεύονται από εικονογραφικές και γλωσσικές εικόνες, περιορισμένες σε μια ακολουθία αντιπαράτιθέμενων πλαισίων και σελίδων. Σύμφωνα με αυτήν την περιγραφή, η συσχέτιση με το storyboard γίνεται σαφής, ειδικά όταν εξετάζουμε πώς το μέσο storyboard ταξινομεί οπτικά τις πληροφορίες στη σελίδα, χρησιμοποιώντας διακριτά πλαίσια για να οριοθετήσει κάθε προτεινόμενη λήψη.<sup>6</sup>

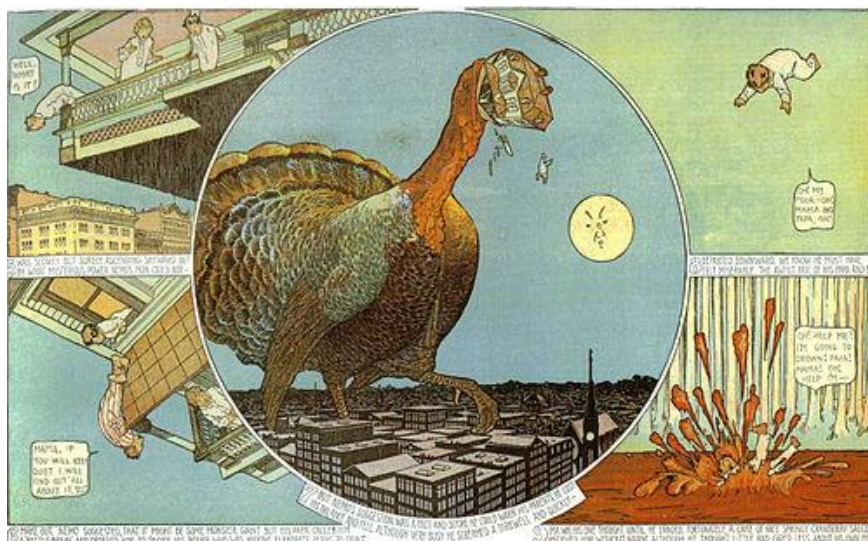
Οι ταινίες και τα comics είναι και τα δύο μέσα που αφηγούνται ιστορίες ανά σειρά εικόνων. Δεν προκαλεί έκπληξη, λοιπόν, ότι οι στατικές εικόνες comic, οι οποίες

<sup>5</sup> Gress, Jon, *Visual Effects and Compositing*, San Francisco: New Riders, 2015, σελ 23-27

<sup>6</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 28-36

αποκαλύπτουν την αφήγηση όταν διαβάζονται, θεωρήθηκαν γρήγορα ως έτοιμα σχεδιαγράμματα για την παραγωγή κινούμενης εικόνας.<sup>7</sup>

Στο “Before Mickey: The Animated Film 1898–1928”, ο Donald Crafton σημειώνει σε σχέση με τις πρώιμες πρακτικές δημιουργίας ταινιών ότι το comic *strip* «συνέβαλε πρωταρχικά στον κινηματογράφο, παρέχοντας μια ουσιαστικά *gags* και υλικό για ιστορίες, που ταιριάζει απόλυτα στους χρόνους προβολής των ταινιών, διάρκειας δύο έως πέντε λεπτών».



Εικόνα 3: Πάνελ από το comic “Little Nemo in Slumberland” του Winsor McCay. Ο McCay διαμόρφωσε το μέγεθος και την τοποθέτηση των πάνελ, ώστε να πλαισιώνουν τη δράση που περιέχουν.

Η Διεθνής Υπηρεσία Κινηματογράφου [IFS], τον Δεκέμβρη του 1915, προσέλαβε πολλούς comic book καλλιτέχνες, μέσα σε αυτούς και ο Winsor McCay, για να σχεδιάσουν θέματα animation για τα δελτίο ειδήσεων. Έτσι ένα στούντιο δημιουργήθηκε στο 729 Seventh Avenue, ενώνοντας τα δεκάδες κινηματογραφικά γραφεία που ενδιαφέροντουσαν για τους σκιτσογράφους και τα animation.

Ο Winsor McCay, γνώρισε πολύ μεγαλύτερη επιτυχία με τη μικρού μήκους ταινία κινουμένων σχεδίων του Little Nemo (1911), η οποία άντλησε έμπνευση από το comic του “Little Nemo in Slumberland” (1905–1926). Ήταν γνωστός σκιτσογράφος πριν μπει στον κόσμο του κινηματογράφου, έχοντας επιτυχία με τα comic του Little Sammy Sneeze (1904–1906), Dreams of the Rarebit Fiend (1904–1925), κ.α. Ήταν ένας εξασκημένος καλλιτέχνης στο «σκίτσο αστραπής» (lightning sketch- όπου τα σχέδια με κιμωλία τροποποιούνται γρήγορα από τον καλλιτέχνη και περιέχουν επίσης μια συνοδευτική λεκτική αφήγηση). Οπότε ήταν ένα φυσικό βήμα για την πρώτη ταινία του, ο McCay να χρησιμοποιήσει μια τέτοια τεχνική.

<sup>7</sup>Matthias Kreuter, *Adapting visual and structural features of comic books to film. Possibilities and limitations*, University of Cologne, 2015

Τα πρωτότυπα σχέδια comics του Little Nemo μπορούν να θεωρηθούν ως πρωτότυπα storyboards. Σαφώς, τους λείπει η επίσημη παρουσίαση των ντοκουμέντων pre-production, που έχουν καταλήξει να καθορίσουν την έννοια του τι είναι το storyboard, αλλά λόγω της άμεσης οπτικής τους μετάφρασης καταφέρνουν να επιτύχουν την λειτουργία και την απεικόνιση του storyboard όπως είναι σήμερα.<sup>8</sup>



Εικόνα 4: Άφησα από την ταινία "Winsor McCay, the Famous Cartoonist of the N.Y. Herald and His Moving Comics" (1911). Στους τίτλους έναρξης της μικρού μήκους ταινίας φέρει τη σημείωση «από τον διάσημο σκιτσογράφο Winsor McCay»

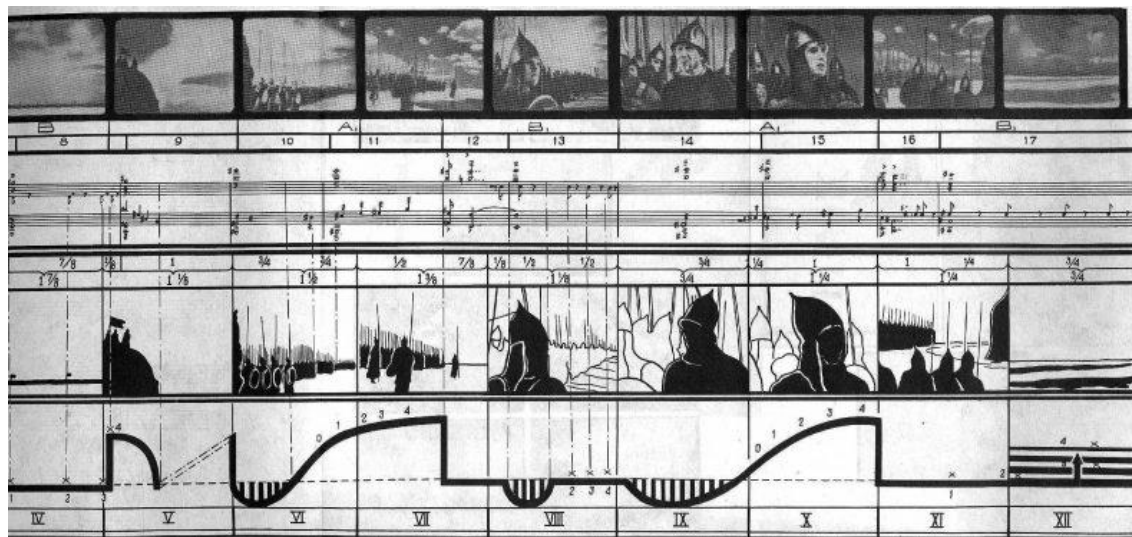
Στα τέλη της δεκαετίας του 1910 και καθ' όλη τη διάρκεια της δεκαετίας του 1920, καθώς οι σκηνοθέτες έφτασαν στο σημείο να ασχολούνται πιο σοβαρά με τις ιστορίες και την αφήγηση στις ταινίες τους, πολλοί δημιουργοί βρήκαν χρήσιμο τον προσχεδιασμό των ιδεών τους με σκίτσα. Σκηνοθέτες live action, άρχισαν να χρησιμοποιούν προσχέδια για εύκολη ανάγνωση και αναθεώρηση στο σετ. Συγκεκριμένα, έγγραφα που δημιουργήθηκαν από ή για σκηνοθέτες όπως οι Cecil B. DeMille, D.W. O Griffith και ο Sergei Eisenstein υποδεικνύουν ότι το storyboarding, αν και δεν ηύρε ακόμα επίσημη ορολογία, γινόταν μια ευρέως αποδεκτή διαδικασία pre-production της ταινίας.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό που μπορεί να φανεί ότι αναπτύσσεται στα πρωταρχικά storyboards, είναι η απομάκρυνση από τη μεταχείριση της σελίδας ως πλαίσιο, σύμφωνα με την οποία ένα σετ ή τοποθεσία θα καταλάμβανε ένα μόνο φύλλο χαρτιού. Η σελίδα γίνεται τοποθεσία όπου μπορούν να «χωρέσουν» πολλά καρτέ, με κάθε καρτέ να σχετίζεται πιο στενά με ένα πλάνο, παρά με μια ολόκληρη σκηνή ή σκηνικό.

<sup>8</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 28-36



Εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών, τα ντοκουμέντα pre-production που σχεδιάζονταν με το χέρι χρησιμοποιούνταν επίσης για να βοηθήσουν στην πραγματοποίηση περίπλοκων οπτικών φιλοδοξιών. Αν και λόγω της τωρινής τους απουσίας από τα αρχεία, πολλοί πιστεύουν ότι τα σκίτσα και πρώιμα storyboards ήταν βασικά εργαλεία για σκηνοθέτες, σκηνογράφους και camera operators στον Ευρωπαϊκό και Ασιατικό κινηματογράφο.<sup>9 10</sup> Ένα σημαντικό παράδειγμα είναι η ταινία “Das Cabinet des Dr. Caligari”, το 1920 του σκηνοθέτη Robert Wiene.<sup>11</sup>



Εικόνα 5: Διαγράμματα του Sergei Eisenstein για την ταινία του “Aleksandr Nevskiy” (1938), σε αντιπαράθεση με τα καρέ από τα πλάνα της ταινίας (πάνω). Στα διαγράμματα φαίνεται πως ο σκηνοθέτης τα αντιπαραθέτει και τα σχεδιάζει σε σχέση με την μουσική και τον χώρο. Επίσης φαίνεται πως τα συγκεκριμένα σχέδια διαθέτουν στοιχεία των σημερινών storyboards.

<sup>9</sup> Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013, σελ 17

<sup>10</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 40

<sup>11</sup> IMDb



## 1.1 Walt Disney Pictures και Storyboards (1920-1940 μΧ)

Σύμφωνα με πολλούς ιστορικούς του κινηματογράφου, τα πρώτα storyboards, με την μορφή όπως υπάρχει και σήμερα, θεωρείται ότι διαμορφώθηκαν μέσα από την διαδικασία σχεδίασης των πρώτων animation της τότε εταιρίας παραγωγής Walt Disney Productions. Η μέθοδος του storyboarding της Disney εξελίχθηκε με βάση τις ανάγκες των κινηματογραφιστών. Δημιουργήθηκαν χιλιάδες σκίτσα κατά την σχεδίαση των πρώτων animation. Όμως, αυτά τα σκίτσα, ήταν πολλά και η οργάνωσή τους από τους σκιτσογράφους και τους σκηνοθέτες, ήταν πολύ δύσκολη, ιδιαίτερα όταν κάθε σκηνή μπορεί να περιλαμβάνει αλλαγές, ανάλογα με την εξέλιξη της αρχικής ιδέας.

Έτσι οι καλλιτέχνες της Disney αρχικά έβαζαν μεμονωμένα πάνελ στο πάτωμα και έδειχναν τα σχέδια, καθώς ο συνθέτης που συμμετείχε στην ταινία, έπαιζε τη μουσική. Τελικά, τους ήρθε η ιδέα να τα καρφίτσώσουν στον τοίχο σε μεγάλα φύλλα φελλού. Αυτό παρείχε έναν τρόπο προβολής τους, που επέτρεπε έναν εύκολο τρόπο ενσωμάτωσης αλλαγών.

Όταν ο Walt Disney και οι animators του δούλευαν σε ένα έργο, το πρώτο βήμα ήταν να σκιαγραφήσουν την ιστορία, την πλοκή. Έκαναν σκίτσα των διαφόρων σκηνών της ιστορίας και τα κρεμούσαν, με τη σειρά, γύρω από τους τοίχους. Κάπως έτσι αρχίσαν να διαμορφώνονται τα πρώτα storyboards όπως τα ξέρουμε μέχρι και σήμερα. Ο Donald Graham, ένας δάσκαλος σχεδίου της Disney, περιέγραψε «Οποιοδήποτε σχέδιο μπορεί να μετακινηθεί σε μια νέα θέση στον πίνακα, ή να εξαλειφθεί ή να αντικατασταθεί. Ο πίνακας των σχεδίων είναι σε κατάσταση ροής.»<sup>12 13 14</sup>



Εικόνα 6: Ο Walt Disney και οι συνεργάτες του κατά την διαδικασία δημιουργίας storyboard (1933). Στημένη εικόνα για λόγους διαφήμισης.

<sup>12</sup> John Canemaker, *Paper Dreams: The Art And Artists Of Disney Storyboards*, Disney Editions, 2006, σελ 5-10

<sup>13</sup> Francis Glebas, *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation*, Elsevier Inc, 2009, σελ 47

<sup>14</sup> Gary Cruise, *It All Started With... Storyboards*, AllEars, 2015

Αυτές οι πρακτικές storyboarding στη Disney, και πιο συγκεκριμένα το storyboarding της μεγάλου μήκους ταινίας “Snow White and the Seven Dwarfs” (1937), αντιπροσωπεύουν μια βασική στιγμή στην ιστορία της φόρμας. Η αφοσίωση της Disney στο storyboarding αυτής της ταινίας επαναπροσδιόρισε τη διαδικασία παραγωγής μέσα στο animation, αλλά εξίσου είχε αντίκτυπο στην pre-production στις live action ταινίες.<sup>15</sup> Στα στούντιο είχαν αναπτύξει μια σχετικά συνεπή διαδικασία, όλα ξεκινούσαν με ένα σενάριο, μετά οι καλλιτέχνες ανέπτυξαν λεπτομερές εικονογραφημένα σενάρια για ολόκληρη την ταινία. Έπειτα, θα ξεκινούσε η διαδικασία σύνθεσης του soundtrack, από του συνθέτες και τους μηχανικούς ήχου. Το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία ενός animatic που το προϋπάρχον storyboard κόβεται στην μελωδία του soundtrack και δημιουργείτε ένα πρόχειρο βίντεο για την ταινία.<sup>16</sup>



Εικόνα 7: Storyboard από την ταινία “Snow White and the Seven Dwarfs” (1937) της Walt Disney Pictures. Με σκηνοθέτες τους Wilfred Jackson, William Cottrell, David Hand και σεναριογράφο τον Ted Sears βασισμένο στο παραμύθι των αδελφών Grimm.

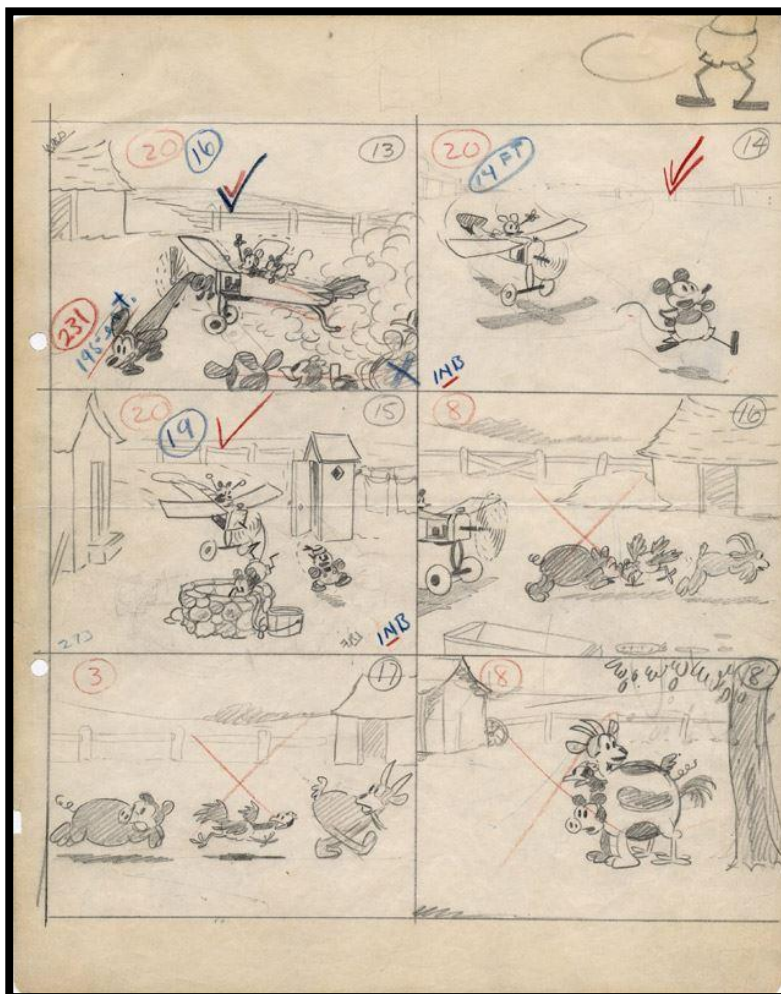
Ένας από τους καλλιτέχνες που έγινε γνωστός μέσα από το στούντιο της Disney ήταν ο Ub Iwerks, ο οποίος πιστεύεται ότι παρήγαγε τα πρώτα πρωτόγονα storyboards του Plane Crazy (1928). Αποτελούσαν από έξι βασικά πάνελ που έδειχναν τα κύρια σημεία δράσης σχεδιασμένα σε ένα στυλ comic σελίδας, με τις περιγραφές της δράσης γραμμένες σε ξεχωριστό φύλλο χαρτιού. Ο Walt Disney κοίταζε τους πίνακες, ενέκρινε πράγματα και πρότεινε αναθεωρήσεις.

Έτσι έβλεπαν την ταινία όπως φαινόταν σαν ένα σύνολο. Μέχρι εκείνο το σημείο, στις περισσότερες παραγωγές animation, ανάθεταν σε κάθε animator μια σκηνή και έπρεπε να επινοήσει αστεία gags γύρω από ένα μόνο θέμα, χωρίς να ασχολείται πολύ με το πώς λειτουργούσαν τα αστεία και γενικά το περιεχόμενο στο πλαίσιο της υπόλοιπης ταινίας.

<sup>15</sup> John Canemaker, *Paper Dreams: The Art and Artists Of Disney Storyboards*, Disney Editions, 2006, σελ 38-56

<sup>16</sup> Alyssa Maio, *What is Animation - Definition, History and Types of Animation*, StudioBinder, 2023

Οπότε με τα storyboards, μπορούσαν πλέον να πάρουν μια γενική αίσθηση- εικόνα της συνολικής ιστορίας. Πλέον, κάθε σειρά πλάνων συνεργάζεται ως ένα σύνολο (σεκάνς), πατώντας περισσότερο στην βάση που είχε ήδη καθιερώσει ο Eisenstein.<sup>17</sup>



Εικόνα 8: Storyboard του Ub Iwerks, από την ταινία *Plane Crazy* (1928), όπου φαίνονται με μπλε και κόκκινο στυλό οι διορθώσεις του Walt Disney. Η σκηνοθεσία της ταινίας έγινε από τον Walt Disney και τον Ub Iwerks, και το voice acting, στον γνωστό ρόλο του Mickey Mouse, έκανε ο ίδιος ο Walt Disney.

Τέλος, ο λόγος για τον οποίο η συνεισφορά της Disney στην εξέλιξη του storyboard εξακολουθεί να είναι σημαντική ακόμα και σήμερα, σχετίζεται με την σχολαστική αρχειοθέτηση της συντριπτικής πλειονότητας των εγγράφων, που συνέβαλαν στην παραγωγή και την διαμόρφωση των ταινιών του κινουμένων σχεδίων.

Αυτή η επιθυμία να καταγράψουν και να διατηρήσουν τις προσπάθειες του στούντιο του pre-production, ειδικά κατά τις δεκαετίες του 1920, του 1930 και του 1940, ίσως αντανάκλα στην πραγματικότητα, ότι μεγάλο μέρος του έργου παρέμενε σταθερά καινοτόμο, ενθαρρύνοντας την επιθυμία να διατηρηθεί μια αναφορά στο πώς ορισμένα πράγματα σχεδιάστηκαν και επιτεύχθηκαν, σε περίπτωση που θα μπορούσε να αποδειχθούν χρήσιμα κατά την παραγωγή μιας επόμενης ταινίας.

<sup>17</sup> Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013, σελ 17

Αντίθετα, τα υλικά pre-production που παράχθηκαν για την δημιουργία ταινιών live action, από άλλες εταιρίες παραγωγής εκείνης της εποχής, θεωρούνταν συχνά αναλώσιμα μόλις ολοκληρωνόταν η παραγωγή.<sup>18</sup>



*Εικόνα 9: Ο Walt Disney συζητάει την ιδέα μιας ταινίας μέσα από τα storyboard, με τους Deems Taylor και Leopold Stokowski, μουσικούς σκηνοθέτες, το 1940, Burbank, Καλιφόρνια*

---

<sup>18</sup> Chris Pallant, Steven Price, Storyboarding A Critical History, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 62.



## 1.2 “Live action” ταινίες (1939-1950 μΧ)

Πολλοί δημιουργοί ταινιών live action επηρεάστηκαν σημαντικά από τις καινοτομίες του στούντιο της Disney και ιδιαίτερα από την δημιουργία της “Snow White and the Seven Dwarfs”. Άρχισαν να μελετούν τους τρόπους για την δημιουργία storyboards και ταυτόχρονα να τους προσαρμόζουν και να τους ανασχηματίζουν, ανάλογα τις καλλιτεχνικές τους προτιμήσεις και τις απαιτήσεις της εκάστοτε ταινίας.

Κομβική θέση στην ιστορία του storyboarding, κατέχει ο William Cameron Menzies, όπου θεωρείται ο πρώτος καλλιτεχνικός διευθυντής, για τον ρόλο που διαδραμάτισαν τα storyboards. στη δημιουργία της ταινίας “Gone with the Wind” (1939).



Εικόνα 10: Ο Menzies ποζάρει με διάφορα πάνελ από storyboard και από σχέδια της ταινίας “Gone with the Wind” (1939).

Τα σχέδια του Menzies μοιάζουν περισσότερο με αυτό που σήμερα ονομάζουμε storyboard, που εκείνη την εποχή αποκαλούνταν πιο συχνά ως «continuity drawings». Ωστόσο, αυτό που δεν υποδεικνύουν τα storyboards που σχεδίασε ο Menzies, συμπεριλαμβανομένου στα σχέδια του “Gone with the Wind”, είναι η κίνηση μέσα στο πλάνο (Εικόνα 11).<sup>19 20</sup>

Δεν ενδιαφερόταν για τις σκηνές διαλόγου που μπήκαν στον κινηματογράφο εκείνη την εποχή και είχε μια «μια βάνουσα μοντερνιστική προσέγγιση». Είχε πει «Διαμορφώστε τη σύνθεση ως ένα καθαρό παιχνίδι γραφικών ενεργειών και, στη συνέχεια, προσαρμόστε το περιβάλλον, τα αντικείμενα και τους παίκτες σας σε αυτήν. Ακόμη και σε σκηνές δράσης, οι ανθρώπινες φιγούρες κυριαρχούνται από το μεγαλύτερο σχέδιο». Μέσα από τα storyboard

<sup>19</sup> Sue Beauman Murphy, *The Treatment of a Storyboard from the Movie Gone With the Wind*, The American Institute for Conservation, VOLUME SIX, 1987

<sup>20</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 63,65

σχεδίασε τα σκηνικά για όλα τα πλάνα. Έδειχνε πόσο ψηλά πρέπει να είναι η κάμερα και καθόριζε ακόμη και το είδος του φακού που ήθελε για μια συγκεκριμένη λήψη.<sup>21</sup>



Εικόνα 11: Ένα storyboard του William Cameron Menzies για μια από τις πιο γνωστές σεκάνς στο *"Gone with the Wind"* (1939), το κάψιμο της πόλης της Ατλάντα.

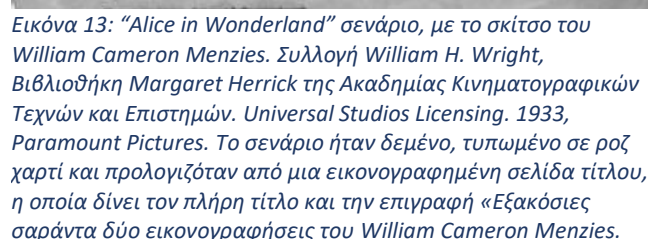


Εικόνα 12: Ο William Cameron Menzies φτιάχνει storyboards για το μελόδραμα *Kings Row* (1942) σε σκηνοθεσία Sam Wood.

<sup>21</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 33



Κάθε σελίδα του σεναρίου εκτός από τον πρόλογο και τον επίλογο έχει εικονογραφηθεί. Δηλαδή, κάθε σελίδα που διαδραματίζεται μέσα στο φανταστικό ονειρικό τοπίο που πλαισιώνεται από τον «πραγματικό» κόσμο, συμπεριλαμβανομένων των μεταβάσεων από και προς αυτόν. Με ελάχιστες εξαιρέσεις, καθεμία από αυτές τις 642 σελίδες περιέχει τρία είδη υλικού. Πρώτον, το πάνω μισό της σελίδας παρουσιάζει μια εικονογράφιση του Menzies, προφανώς σχεδιασμένη για να προσεγγίζει ένα πλάνο μέσα σε μια ταινία. Το δεύτερο οδηγίες για την διεκπεραίωση της σκηνής και τέλος τον διάλογο (Εικόνα 13).<sup>22</sup>



Σελίδα | 22

Η επιμελήτρια Annette Michelson σε έναν κατάλογο το 1993 για την έκθεση “Pace Gallery Drawing into Film: Director’s Drawings”, η οποία περιείχε storyboard δημοφιλών ταινιών, έγραψε: «Μπορούμε να δούμε τα τέλη του πρώτου μισού του 20ου αιώνα, ως την περίοδο κατά την οποία ο σχεδιασμός παραγωγής των ταινιών χαρακτηρίστηκε σε μεγάλο βαθμό από την υιοθέτηση του storyboard σαν βασικό εργαλείο».<sup>23</sup> Βέβαια, η διεθνής αγορά δεν υιοθέτησε αμέσως το storyboarding ως πρότυπο βιομηχανίας σε κινηματογραφικούς πολιτισμούς διαφορετικούς από αυτόν των Ηνωμένων Πολιτειών. Το storyboard ήταν λιγότερο αναπτυγμένο και εφαρμόστηκε ομοιόμορφα. Στη Γαλλία ή τη Σοβιετική Ένωση, για παράδειγμα, η χρήση του προοριζόταν κυρίως για ιστορικές και θεαματικές παραγωγές μεγάλης κλίμακας.<sup>24</sup>

Υπάρχει βεβαίως μια δυσκολία κατά την αναζήτηση αποδεικτικών στοιχείων για την πρακτική εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών, καθώς μόνο στο Hollywood είχαν αρχίσει να αρχειοθετούν τα τεκμήρια και τα σχέδια του pre-production. Οπότε συνολικά οι ιστορικές αναλύσεις για το storyboard εστιάζουν πιο έντονα στον κινηματογράφο του Hollywood.



Εικόνα 14: Ένας πίνακας από storyboard του James Basevi για την ονειρική σεκάνς που διαδραματίζεται στην ταινία “Spellbound” (1945) με σκηνοθετη τον Alfred Hitchcock και storyboard artist τους Salvador Dali, William Cameron Menzies, James Basevi. Εμπνευσμένο από το έργο του Dali και του Luis Buñuel στο “Un Chien Andalou” (1929).

<sup>23</sup> Storyboarding, InstructionalDesign.org

<sup>24</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 82-84

### 1.3 Σκηνοθετώντας με Εικονογραφημένα Σενάρια (1950- 1975 μΧ)

Το storyboarding μετά την δεκαετία του 40 δεν έγινε ποτέ τόσο διάχυτο όσο η χρήση μορφών σεναρίου όπως, το σενάριο συνέχειας ή το σενάριο της κύριας σκηνής, τουλάχιστον όσον αφορά τον σχεδιασμό μιας ολόκληρης ταινίας.<sup>25</sup> Ωστόσο, ο Alfred Hitchcock και ο Delmar Daves, ενθουσιάστηκαν με τη χρήση τους για την επίλυση όλων ή των περισσότερων προβλημάτων εξέλιξης μιας ιστορίας εκ των προτέρων, σε χαρτί, σε ένα storyboard. «Αν δεν λειτουργήσει εκεί, δεν θα λειτουργήσει σε ταινία» είχε πει ο Hitchcock, ο οποίος ωστόσο, ήταν μειοψηφία μέχρι εκείνη την στιγμή που χρησιμοποιούσε τόσο συχνά και ολοκληρωτικά αυτή την τεχνική.<sup>26</sup>

Μέχρι τα τέλη του 1970 διάφοροι δημιουργοί που χρησιμοποίησαν το storyboard σαν βασικό τους εργαλείο, βοήθησαν στην εξέλιξή του και στην σταδιακή του κατοχύρωση ως βασικό εργαλείο pre-production.

#### Ray Harryhausen

Ο Ray Harryhausen είναι ένα σημαντικό παράδειγμα μεμονωμένου σκηνοθέτη που χρησιμοποίησε το storyboarding με διάφορους τρόπους για να σχεδιάσει συγκεκριμένες ακολουθίες δράσης. Φημισμένος ως το πρόσωπο που ήταν υπεύθυνο για το φανταστικό θέαμα stop-motion, σε αρκετά συμβατικές ταινίες περιπέτειας live action, το storyboard έγινε ένα σημαντικό, και απαραίτητο, εργαλείο για να διευκολυνθεί η επικοινωνία των ιδεών του, σχετικά με τα σκηνικά stop-motion και τις μαριονέτες του.

Τα storyboards του Harryhausen συχνά χρησίμευαν ως βασικά έγγραφα κατά τη διάρκεια συνεδριών με στελέχη στούντιο. Παρά τη δημοφιλή απήχηση του θεάματός του, με τον όρο σήμα κατατεθέν «Dynamation», για να περιγράψει τον ιδιαίτερο συνδυασμό live-action και stop motion.<sup>27</sup>



Εικόνα 15: Ο Ray Harryhausen μαζί με τις μαριονέτες stop motion από πολλές ταινίες φαντασίας που συμμετείχε, πίσω διακρίνονται σχέδια από το pre-production ταινιών.

<sup>25</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 85

<sup>26</sup> Francis Glebas, *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation*, Elsevier Inc, 2009, σελ 48

<sup>27</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 99-105

Τα περισσότερα από τα πλάνα εφέ στις πρώτες του ταινίες δημιουργήθηκαν μέσω του προσεκτικού ελέγχου καρέ-καρέ στον φωτισμό, στο σκηνικό όσο και στον προβολέα. Σε όλη τη διάρκεια της καριέρας του Ray χρησιμοποίησε σχέδια με μολύβι ή στυλό που τείνουν να έχουν πολύ δυνατά σχήματα, σκαριφήματα ή σκίαση με γραμμώσεις και ήταν πάντα πολύ τραχιά, αλλά παρόλα αυτά αρκετά ορατά ώστε να επιτρέπει στον εαυτό του ή σε άλλα μέλη του κινηματογραφικού συνεργείου να δουν τι συνέβαινε στο πλάνο. Επίσης εισήγαγε το κολλάζ ως μορφή δημιουργίας storyboard, για την πιο ρεαλιστική απεικόνιση της ιδέας του και την δημιουργία συγκεκριμένης ατμόσφαιρας. Συμμετείχε πάντα στην σύλληψη της ιστορίας κάθε ταινίας, της εξέλιξης του σεναρίου και πιο ιδιαίτερα στην εξέλιξη του εικονογραφημένου σεναρίου, της καλλιτεχνικής σκηνοθεσίας, του σχεδιασμού και του γενικού τόνου των ταινιών του, όπως θα είχε οποιοσδήποτε σκηνοθέτης δημιουργός σε οποιαδήποτε άλλη ταινία.



Εικόνα 16: Ένα storyboard του Ray Harryhausen δημιουργήθηκε για την ταινία “Earth vs. the Flying Saucers” (1956). © The Ray and Diana Harryhausen Foundation Pictures. Φαίνεται πως μέσα από κολλάζ και σκίτσα ο storyboard artist έχει καταφέρει να απεικονίσει τις σκέψεις του Harryhausen. Ο έλεγχος του Harryhausen στο θέαμα stop-motion εκτεινόταν πολύ πέρα από την διαμόρφωση της ταινίας, με τον animator να έχει σημαντικό ρόλο και να ασκεί συχνά σημαντικό έλεγχο στην ανάπτυξη του pre-production και την διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Η πολυπλοκότητα των κανόνων του Σωματείου Σκηνοθετών της Αμερικής εμπόδιζε τον Harryhausen να πιστωθεί ως σκηνοθέτης των ταινιών του, με αποτέλεσμα τους πιο περιορισμένους τίτλους που είχε στις περισσότερες από τις ταινίες του.<sup>28 29</sup>

<sup>28</sup> The official Ray Harryhausen website

<sup>29</sup> Ray Harryhausen, Tony Dalton, John Landis, *Ray Harryhausen's Fantasy Scrapbook: Models, Artwork and Memories from 65 Years of Filmmaking*, Aurum Press, 2011



Κάποιες από τις σημαντικότερες και πιο χαρακτηριστικές ταινίες που έχει συμμετάσχει είναι το *Earth vs. the Flying Saucers* (1956), *20 Million Miles to Earth* (1957), *The 7th Voyage of Sinbad* (1958) και η ταινία που είχε τα πιο χαρακτηριστικά εφέ και χρειαζόταν εξονυχιστικά εικονογραφημένα σενάρια, ώστε να δέσει τις μαριονέτες με τους ηθοποιούς, *Jason and the Argonauts* (1963) με σκηνοθέτη τον Don Chaffey.<sup>30 31</sup>



Εικόνα 17: Σελίδες του εικονογραφημένου σεναρίου από την ταινία «*Jason and the Argonauts*» (1963) με σκηνοθέτη τον Don Chaffey. Αναλύει την μάχη του Ιάσωνα με την Ύδρα και τον θάνατό της. Στόχος είναι να δείξει πως ο σκηνοθέτης θα φτιάξει μια χωρογραφία μάχης, ώστε οι κινήσεις του ηθοποιού να μπορούν να συγχρονίζονται με της κινήσεις της μαριονέτας του τέρατος. Ακόμα πιο εντυπωσιακή είναι η γνωστή χωρογραφία, στην ίδια ταινία, της μάχης με τους σκελετούς, αλλά δεν έχουν διασωθεί storyboards από την συγκεκριμένη σεκάνς.

### Alfred Hitchcock

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ο Alfred Hitchcock ήταν από τους βασικούς υπέρμαχους στην χρήση του storyboard για την δημιουργία μιας ταινίας, ταυτόχρονα ήταν και από του σημαντικότερους δημιουργούς που εξέλιξαν αυτό το εργαλείο.

Φαίνεται να ήταν ένας απόλυτα πρακτικός σκηνοθέτης που αποδέχτηκε την ανάγκη να κάνει αλλαγές και είδε το storyboarding απλώς ως ένα πιθανό μέσο για τον σκοπό του. Θεωρητικά, χώριζε τον εκ των προτέρων σχεδιασμό της ταινίας μέσω του σεναρίου και του storyboard, από την πραγματοποίησή της στα γυρίσματα και το μοντάζ.

Ο Hitchcock χρησιμοποιεί τα καρέ για να αυτοσχεδιάσει λύσεις που μπορεί να μην έχουν λυθεί στα σενάρια των ταινιών του.<sup>32 33</sup> Εκπαιδεύτηκε ως σχεδιαστής και εργάστηκε στη διαφήμιση πριν από την πρώτη του δουλειά στον κινηματογράφο. Ίσως αυτό να

<sup>30</sup> IMDb

<sup>31</sup> Lawrence Kasdan, *Light & Magic*, Lucasfilm Ltd, Imagine Documentaries, 2022

<sup>32</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 111-113

<sup>33</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 36-44

επηρέασε το προοπτικό του στυλ. Όμως, ενώ ήταν έμπειρος εικονογράφος, πάντα προσλάμβανε έναν καλλιτέχνη του storyboard.<sup>34</sup>



Εικόνα 18: Παρασκηνιακή φωτογραφία του Alfred Hitchcock που σχεδιάζει ένα προσχέδιο storyboard για την ταινία “Spellbound”

Για την ταινία “Saboteur” (1942), για παράδειγμα, συνεργάστηκε με έναν από τους πιο γνωστούς storyboard artist, τον Robert Boyle, ο οποίος θυμάται ότι ο Hitchcock «[ ... ] ήθελε να έχει κάποιον άλλον που θα μπορούσε να κάνει τα σχέδια συνέχεια, τα storyboards. [ ... ] [Στην πρώτη μου συνάντηση μαζί του επεξεργαζόμασταν κάποιες σεκάνς, και εκείνος έφτιαχνε τα μικρά του σχέδια. [ ... ] Από όλους τους σκηνοθέτες με τους οποίους είχα συνεργαστεί, αυτή ήταν η πρώτη φορά που κάποιος όχι μόνο μου είπε τι ήθελε, αλλά μου έδειξε κιόλας». Το επίπεδο λεπτομέρειας ήταν αρκετά απαιτητικό και εκτεταμένο ώστε να μοιάζει σχεδόν με μια έκδοση κινουμένων σχεδίων της τελικής ταινίας.

Τα σκίτσα του Boyle, σε όσες ταινίες συνεργάστηκε με τον Hitchcock, θα κάλυπταν τρεις πτυχές κάθε λήψης. Ένα «σκίτσο κλειδί» δείχνει τον τόνο και την ατμόσφαιρα, συμπεριλαμβανομένου του φωτισμού, της ώρας της ημέρας και του χρώματος. Ένα σκίτσο «φόρμας» συσχετίζει το μέγεθος της εικόνας, μια κρίσιμη ανησυχία για τον σκηνοθέτη. Τέλος, ένα σκίτσο «γωνίας» απεικόνιζε τη θέση της κάμερας. Όλα αυτά για να πέτυχει στο γύρισμα την ατμόσφαιρα που ήθελε ώστε να μπορεί να καθηλώσει τον θεατή με την αγωνία που θα του μετέδιδε η ταινία.

Αυτό βέβαια, δεν σημαίνει ότι ο Hitchcock σκέφτοταν ολόκληρη την ταινία εκ των προτέρων, αλλά ότι συζητώντας και προσπαθώντας να εξηγήσει στον εκάστοτε σκιτσογράφο

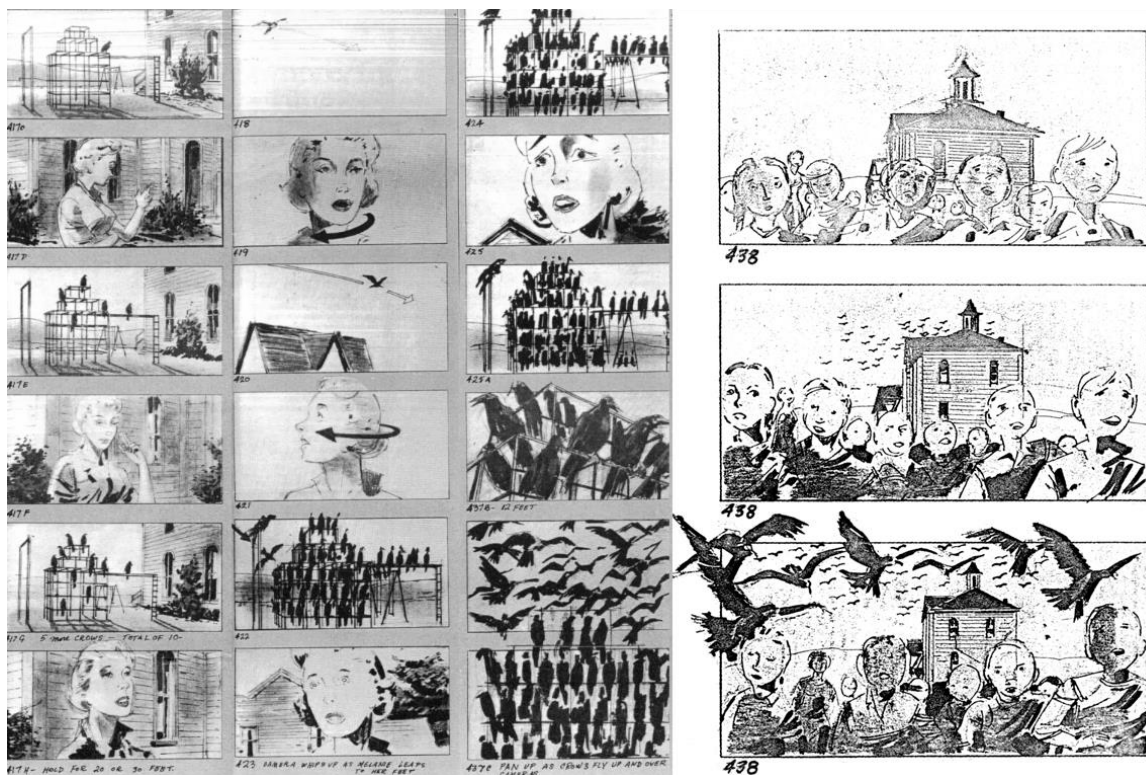
<sup>34</sup> Scott Myers, Hitchcock’s Storyboards from 13 Classic Films, Go Into The Story, 2010



τις σκέψεις του, τις εξέλιξε και μέσα από την διαδικασία τις δημιουργίας storyboard κατέληγε στην τελική μορφή της ιδέας του. Πρώτα ανακάλυπτε τον κόσμο κάθε σκηνής στο μυαλό του και επεξεργαζόταν τη δράση, πάνω στα σκίτσα των storyboards, ώστε να έχει αρχή, μέση και τέλος, να πετύχει το σημείο της σκηνής κ.λπ.

Η καριέρα του Hitchcock παρουσιάζει έναν μεγάλο αριθμό πιθανών προσεγγίσεων στο storyboarding και δεν φοβήθηκε να πειραματιστεί σε πολλές ταινίες του. Το εικονογραφημένο σενάριο ήταν για τον ίδιο μια από τις πολλές μεθόδους σχεδιασμού μιας ταινίας από την οποία ήταν διατεθειμένος να παρεκκλίνει ανά πάσα στιγμή για πρακτικούς ή καλλιτεχνικούς λόγους.

Αυτή την εφευρετικότητα διακρίνουμε σε ταινίες μερικών από τους σκηνοθέτες της επόμενης γενιάς, τους οποίους ο Raphaël Saint-Vincent ονόμασε «Les héritiers d'Hitchcock» δηλαδή οι κληρονόμοι του Hitchcock.<sup>35 36</sup>

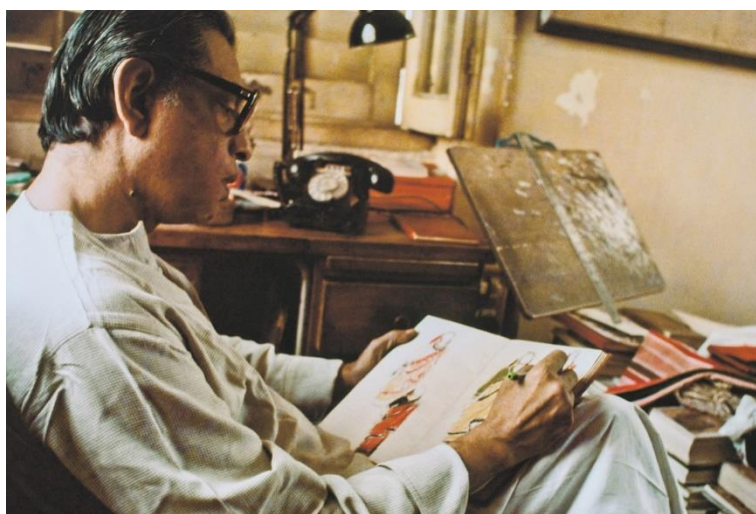




Εικόνα 20: *Vertigo* (1958), Alfred Hitchcock. Στο storyboard φαίνεται η προσπάθεια του storyboard artist και του σκηνοθέτη για να αναπτύξουν ένα εφέ ζάλης, το γνωστό πλέον ως *vertigo effect*.

### Satyajit Ray

Ο Satyajit Ray ήταν Ινδός κινηματογραφιστής, σεναριογράφος, ντοκιμαντερίστας, συγγραφέας, δοκιμογράφος, στιχουργός, συντάκτης περιοδικών, εικονογράφος, καλλιγράφος και μουσικοσυνθέτης. Ο Ray θεωρείται ευρέως ένας από τους μεγαλύτερους κινηματογραφιστές όλων των εποχών.<sup>37</sup> Πριν καταφέρει να πέτυχει τον μεγάλο του στόχο, να γίνει κινηματογραφιστής, εργαζόταν ως γραφίστας σε εκδοτικό οίκο της Καλκούτας.



Εικόνα 21: Ο Satyajit Ray σκισάρει για την ταινία *Ghare Baire* (*The Home and the World*, 1984)

<sup>37</sup> Satyajit Ray.Org



Το “*Pather Panchali*” (Song of the Little Road) το 1955 ήταν η πρώτη ταινία του Satyajit Ray, προσαρμοσμένη από τον ίδιο από ένα ομώνυμο μυθιστόρημα της Βεγγάλης του 1928. Ο *Pather Panchali* ήταν ο πρώτος στην Τριλογία *Apur* του Ray και τον διαδέχθηκαν οι *Aparajito* (1956) και *Apur Sansar* (1959). Τα γυρίσματα για το *Pather Panchali* ξεκίνησαν, χρηματοδοτήθηκαν από τα ίδια κεφάλαια του σκηνοθέτη και τα δάνεια που μπορούσε να πάρει. Ο Ray έψαχνε για χρηματοδότηση εξοπλισμένος με δύο εργαλεία για να δείξει σε πιθανούς υποστηρικτές. Το ένα ήταν ένα μικρό σημειωματάριο, γεμάτο με storyboard, το άλλο ήταν περισσότερο ένα σκίτσο που περιείχε εικονογραφήσεις των βασικών δραματικών στιγμών της ταινίας.

Η ταινία δεν είχε ποτέ ολοκληρωμένο σενάριο και έγινε εξ ολοκλήρου από αυτά τα σκίτσα, τις σημειώσεις και τα storyboard. Οπότε οι νατουραλιστικές σεκάνς της, εμπνευσμένες από το ιταλικό νεορεαλιστικό κίνημα, προήλθαν και σκηνοθετήθηκαν από αυτές τις σημειώσεις.<sup>38</sup>

Ο Ινδός σκηνοθέτης ήταν από τους ελάχιστους δημιουργούς, εκτός του Hollywood, που χρησιμοποίησαν το storyboard ως εργαλείο για την δημιουργία των ταινιών του. Και όπως διακρίνεται και παραπάνω δεν το χρησιμοποιούσε μόνο σαν εργαλείο του pre-production της ταινίας, αλλά και σαν υλικό marketing για υποψήφιους χορηγούς. Το storyboard συνέχισε και στις επόμενες ταινίες, να αποτελεί βασικό εργαλείο για την απεικόνιση των ιδεών του Ray.<sup>39</sup>



Εικόνα 22: Αντίγραφα από διάφορα Storyboards από την ταινία “*Pather Panchali*” (1955) του Satyajit Ray.

<sup>38</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 206- 211

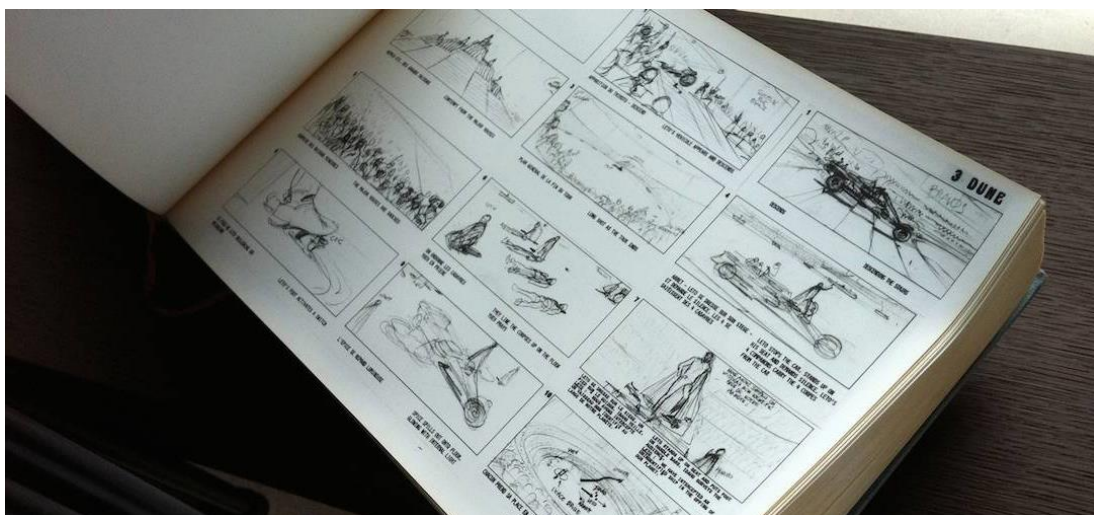
<sup>39</sup> Amit Shah, *Through a Lens: Introducing Satyajit Ray*, Medium, 2017

## Alejandro Jodorowsky

Τον Δεκέμβριο του 1974, μια γαλλική κοινοπραξία με επικεφαλής τον Jean-Paul Gibon αγόρασε τα κινηματογραφικά δικαιώματα του βιβλίου "Dune" του Frank Herbert, με τον Alejandro Jodorowsky να είναι ο σκηνοθέτης. Όμως, το εγχείρημα κατέρρευσε μετά από τέσσερα χρόνια προετοιμασίας λόγω έλλειψης χρηματοδότησης.<sup>40</sup>

Οι συντελεστές της ταινίας θα ήταν οι Pink Floyd και Magma για κάποια από τη μουσική και οι, τότε σχετικά άγνωστοι, καλλιτέχνες H. R. Giger, Chris Foss και Jean Giraud για τα σκηνικά και τους χαρακτήρες. Τέλος, το cast αποτελούταν από τεράστια ονόματα του καλλιτεχνικού χώρου, όπως ο Salvador Dalí, Orson Welles, Gloria Swanson, David Carradine, Mick Jagger, Udo Kier, Amanda Lear και άλλοι.

Ο graphic novelist, Jean "Moebius" Giraud, συνεργάστηκε με τον Jodorowsky για να δημιουργήσει ένα ολόκληρο βιβλίο με storyboards, που αποτελείται από 3000 σχέδια, που απεικονίζουν με λεπτομέρειες ολόκληρη την ταινία.<sup>41</sup>



Εικόνα 23: Τα storyboards από το βιβλίο του Alejandro Jodorowsky για το "Dune". Σύμφωνα με τον Christie's «Γνωρίζουμε πολλά άλλα αντίγραφα: ένα προσφέρθηκε σε δημοπρασία πριν από αρκετά χρόνια, ένα άλλο βρίσκεται στην κατοχή του Jodorowsky. Ένα τρίτο έχει αναπαραχθεί εν μέρει στο διαδίκτυο»

Το σενάριο του Jodorowsky θα κατέληγε σε μια ταινία 14 ωρών. Ο συγγραφέας Frank Herbert είχε πει ότι το βιβλίο με τα εικονογραφημένα σενάρια ήταν στο μέγεθος ενός τηλεφωνικού καταλόγου. Ο Jodorowsky πήρε δημιουργικές ελευθερίες με το αρχικό υλικό, αλλά ο Herbert είπε ότι αυτός και ο σκηνοθέτης είχαν μια φιλική σχέση. Ο συνολικός προϋπολογισμός των 15 εκατομμυρίων δολαρίων.<sup>42</sup>

Ο Jodorowsky στο ντοκιμαντέρ "Jodorowsky's Dune" (σκηνοθεσία Frank Pavich, 2013) αναφέρει «Χρειαζόμουν ένα ακριβές storyboard [...]. Ήθελα να βάλω φιλμ σε χαρτί πριν το γυρίσω [...]. Αυτές τις μέρες όλες οι ταινίες με ειδικά εφέ γίνονται έτσι, αλλά εκείνη την εποχή δεν χρησιμοποιήθηκε αυτή η τεχνική. Ήθελα έναν σχεδιαστή comic που να έχει την ιδιοφυΐα και την ταχύτητα, που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κάμερα και να δίνει ταυτόχρονα ένα οπτικό ύφος [...]. Ο Giraud έκανε 3000 σχέδια, όλα υπέροχα [...]. Το storyboard του Dune, χάρη στο ταλέντο του, είναι αριστούργημα. Μπορεί κανείς να ζει τους χαρακτήρες, να

<sup>40</sup> IMDb

<sup>41</sup> Dune: Book to Screen Timeline, Duneinfo.com, 2011

<sup>42</sup> Frank Pavich, Jodorowsky's Dune, 2013



παρακολουθεί τις κινήσεις της κάμερας. Οραματίζεται κανείς το κόψιμο, τις διακοσμήσεις, τα σκηνικά και τα κτήρια, τα κοστούμια. Όλα αυτά με κάποια χαρακτηριστικά μολυβιού κάθε φορά»

Τα εκτεταμένα storyboards και τα concept art του Jodorowsky στάλθηκαν σε όλα τα μεγάλα κινηματογραφικά στούντιο και υποστηρίζει ότι αυτά επηρέασαν και ενέπνευσαν μεταγενέστερες κινηματογραφικές παραγωγές, που αποτελούν σταθμό για την ιστορία του κινηματογράφου. Καποίες από αυτά είναι το “Star Wars”, της σειράς “Alien”, του “Flash Gordon”, της σειράς “Terminator”, του “The Fifth Element”, “Blade Runner” και άλλα, καθώς σε αυτές τις ταινίες εργάζονταν πολλά μέλη από το σχεδιαστικό συνεργείο και το συνεργείο των σπέσιαλ εφέ του Jodorowsky.

Το ντοκιμαντέρ καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι προσπάθειες του Jodorowsky δεν πήγαν χαμένες. «Εμένα, μου άρεσε να αγωνίζομαι για το *Dune*. Σχεδόν όλες οι μάχες κερδήθηκαν, αλλά ο πόλεμος χάθηκε. [...] Το storyboard κυκλοφορούσε ανάμεσα σε όλα τα μεγάλα στούντιο. Αργότερα, η οπτική πτυχή του *Star Wars* έμοιαζε με το στυλ μας. Για να κάνουν το *Alien*, κάλεσαν τον Moebius, τον Foss, τον Giger, τον O'Bannon, κ.λπ. Το πρότζεκτ ανακοίνωσε στον Αμερικανό τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει ταινίες επιστημονικής φαντασίας, με εντυπωσιακό και γρήγορο θέαμα και που μπορεί να παρεκκλίνει της επιστημονικής αυστηρότητας του “2001: A Space Odyssey”» δηλώνει σαν συμπέρασμα ο σκηνοθέτης.

Αξίζει βέβαια να σημειωθεί ότι οι δηλώσεις του Jodorowsky στο ντοκιμαντέρ τείνουν προς το μεγαλείο και το υπερβολικό, αλλά ποτέ δεν δίνει την αίσθηση ότι όσα λέει δεν έχουν μια μεγάλη βάση αλήθειας ή ότι υπερεκτιμά τη δύναμή του να γεμίζει την οθόνη με εικόνες που κανείς δεν είχε ξαναδεί. Νοσταλγώντας εκείνη την προσπάθεια, ο σκηνοθέτης απεικονίζει τον νεότερο εαυτό του ως έναν άνθρωπο που πίστευε ότι μπορούσε να κάνει τα πάντα και θα μπορούσε να κάνει και τους συνεργάτες του να αισθάνονται ανίκητοι.



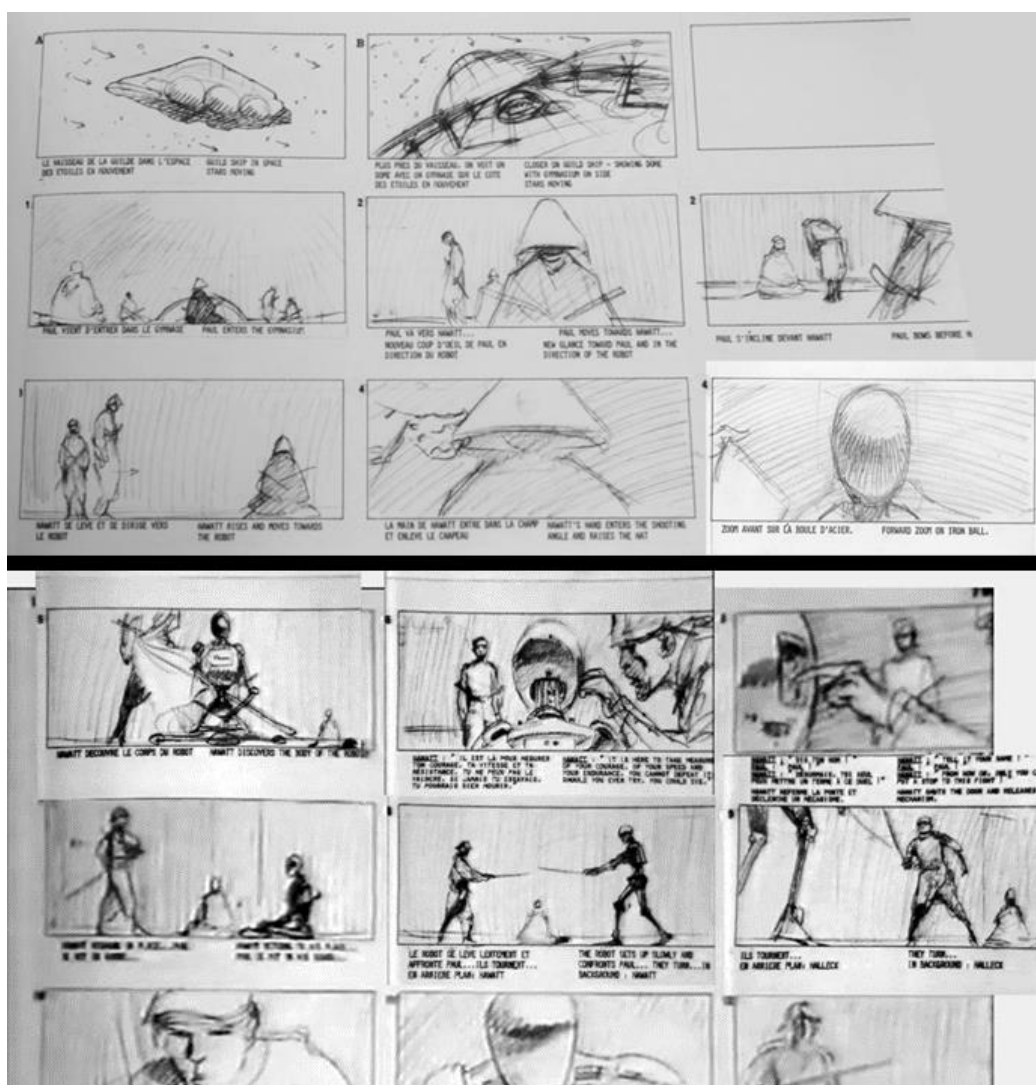
Εικόνα 24: Concept art από τον Ελβετό Jean "Moebius" Giraud για την ταινία *Dune* του Jodorowsky, όπου δεν μεταφέρθηκε ποτέ στην οθόνη. Απεικονίζεται ένα από τα φρούρια.



Πάντως μέσα στο ντοκιμαντέρ περιγράφονται ιστορίες στα όρια της αλήθειας, με εύλογες λεπτομέρειες, όπως ο τρόπος που έπεισαν τον Orson Welles να υποδυθεί τον νοσηρά παχύσαρκο κακό Baron Harkonnen, υποσχόμενος ότι τα γεύματά του στα γυρίσματα θα τα ετοιμάσει ο αγαπημένος του Γάλλος σεφ.

Μετά τη λήξη των δικαιωμάτων της ταινίας το 1982, αγοράστηκαν από τον Ιταλό παραγωγό Dino De Laurentiis, ο οποίος τελικά κυκλοφόρησε την ταινία *Dune* του 1984, σε σκηνοθεσία David Lynch, με άλλο σενάριο και άλλη δημιουργική κατεύθυνση.

Τα σχέδια τελικά από αυτή την ταινία αξιοποιήθηκαν στο “*The Incal*”, μια γαλλική σειρά graphic novel, γραμμένη από τον Alejandro Jodorowsky και αρχικά εικονογραφημένη από τον Jean Giraud. Δημοσιεύτηκε αρχικά σε δόσεις μεταξύ 1980 και 1988 στο γαλλικό περιοδικό *Métal Hurlant*, και ακολούθησαν το “*Before the Incal*” (1988–1995, με τον Zoran Janjeton), “*After the Incal*” (2000, με τον Jean Giraud) και το “*Final Incal*” (2008–2014 με τον José Ladrönn), έχει περιγραφεί ως υποψήφιο για το «καλύτερο comic» στην ιστορία του μέσου.<sup>43 44</sup>



Εικόνα 25: Δυο σκάνες από το βιβλίο με τα storyboards του “*Dune*” του Alejandro Jodorowsky, σχεδιασμένα με μολύβι από τον Moebius.

<sup>43</sup> *Final Incal - An interview with Alejandro Jodorowsky*, The Humanoids Blog, 2014

<sup>44</sup> Frank Pavich, *Jodorowsky's Dune*, 2013



Εικόνα 26: Σεκάνς από το βιβλίο με τα storyboards του "Dune" του Alejandro Jodorowsky. Ο Moebius με την προσθήκη χρώματος σε συγκεκριμένες σκηνές προσπαθούσε να δώσει τον χαρακτήρα των διαφορετικών κόσμων και πλανητών.



## 1.4 Hollywood Renaissance (1970-1985 μΧ)

Το νέο μέσο που είχε αρχίσει να μπαίνει στα σπίτια του δυτικού πολιτισμού την δεκαετία το 1960, η τηλεόραση, ασκούσε αυξανόμενη πίεση στη βιομηχανία του κινηματογράφου. Η “Late-night” τηλεόραση έγινε δημοφιλής για επαναλήψεις παλιών ταινιών, οι οποίες βοήθησαν να αναζωπυρωθεί το ενδιαφέρον για τον βουβό κινηματογράφο, αλλά δεν έκανε τίποτα για να τραβήξει το κοινό στις κινηματογραφικές αίθουσες.

Τα στούντιο αντέδρασαν σε αυτόν τον ανταγωνισμό βιντεοσκοπώντας μεγαλύτερο μερίδιο των ταινιών τους έγχρωμα και εισήγαγαν πολυάριθμες καινοτομίες- τεχνάσματα για να τραβήξουν τους πελάτες πίσω και να τους προσφέρουν μια εμπειρία που η τηλεόραση δεν μπορούσε. Ακόμα και τότε, ωστόσο, αποδεικνυόταν ότι ήταν σχεδόν ασταμάτητος αντίπαλος. Τα μεγάλα στούντιο εγκατέλειψαν την παραγωγή “ταινιών Β” σε ανεξάρτητους κινηματογραφιστές, εστιάζοντας σε μικρότερους αριθμούς ταινιών μεγαλύτερου προϋπολογισμού. Ακόμα, το αμερικανικό animation αντιμετώπιζε επίσης μια απότομη πτώση κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.<sup>45 46</sup>

Αυτή η κρίση, που θεωρείται ως η πιο σοβαρή στα χρόνια του Hollywood, κορυφώθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 60 και στις αρχές της δεκαετίας του 70, όταν τα “Big Hollywood Studios” έφτασαν στα πρόθυρα της χρεοκοπίας. Αυτή η περίοδος καθιερώθηκε ως “Hollywood Renaissance (Αναγέννηση του Hollywood)”. Πολλά στούντιο έκλεισαν και κάποια συγχωνευτήκαν, έτσι τα αρχεία από το pre-production ταινιών που είχαν αποθηκευτεί τόσα χρόνια, παραμελήθηκαν, καταστράφηκαν ή μεταφέρθηκαν σε άλλες εγκαταστάσεις.<sup>47</sup> Πολλά από αυτά δεν κατάφεραν να επιβιώσουν, ιδικά τα storyboards. Εν μέρει επειδή ήταν εφήμερα έγγραφα που μπορούσαν να απορριφθούν μετά τη χρήση τους και εν μέρει λόγω του κόστους αρχειοθέτησής τους.<sup>48</sup>

Όπως σημειώνει ο συγγραφέας του βιβλίου “MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays” «τα στούντιο διαλύθηκαν και οι συναλλαγές διαλύθηκαν, πολλά πολύτιμα storyboards θυσιάστηκαν στο ξεκαθάρισμα. Τυχαία έργα επιβιώνουν πλέον σε αρχεία και σε ιδιωτικές συλλογές – κυριολεκτικά, η τύχη της κλήρωσης (the luck of the draw)».

Έτσι δεν υπήρχαν πολλά παραδείγματα από ταινίες ώστε να προστεθούν σε αυτή την ερευνητική εργασία.

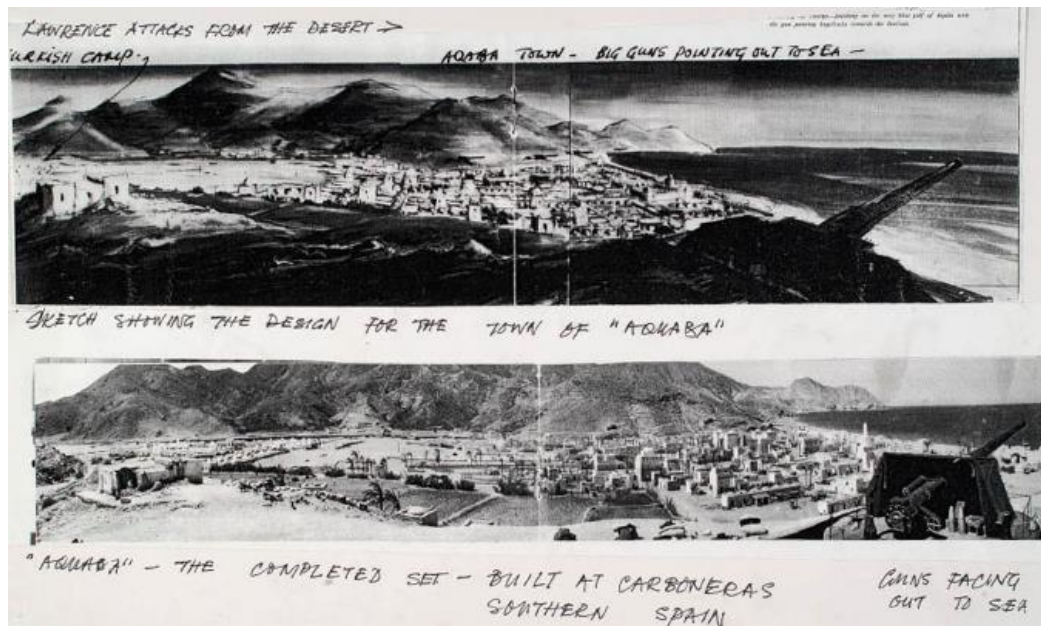
---

<sup>45</sup> Fall of the Studio System, TVTropes

<sup>46</sup> Christian Braad Thomsen, *Jean-Pierre Gorin interviewed Filmmaking and history*, Jump Cut no. 3, 1974, σελ 17-19

<sup>47</sup> Michalis Kokonis, *Hollywood's Major Crisis and the American Film "Renaissance"*, Gramma: Journal of Theory and Criticism Vol 16, 2008, σελ 184- 193

<sup>48</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 2



Εικόνα 27: Από τα λίγα διασωζόμενα πάνελ storyboard, με την τύχη της κλήρωσης, από την ταινία "Lawrence of Arabia" (1962) με σκηνοθέτη τον David Lean. Οι σημειώσεις παραγωγής του John Box (storyboard artist και καλλιτεχνικό διευθυντή) καταδεικνύουν την εφευρετικότητά του να μετατρέψει τον Carboneras στην Αλμερία, στη νότια Ισπανία, στην ιορδανική πόλη Άκαμπα στην Ερυθρά Θάλασσα, με φόντο τη Μάχη της Άκαμπα. Η δουλειά του Box στην ταινία θα του πρόσφερε το Όσκαρ Καλύτερης Καλλιτεχνικής Σκηνοθεσίας.

Χαρακτηριστικό του Hollywood Renaissance ήταν ότι η ριζική καινοτομία και η πολυπλοκότητα, που αποδίδετε στη νέο κύμα ταλαντούχων, ανεξάρτητων κινηματογραφιστών, που είχαν κάποια εκπαίδευση στην τηλεόραση ή ήταν απόφοιτοι κολεγίων κινηματογράφου στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Καθώς τα μεγάλα στούντιο άρχισαν να χάνουν τη δύναμή τους, εισχώρησαν την βιομηχανία του κινηματογράφου σκόπιμα, για να δείξουν ότι μια πυκνή και ελλειπτική κινηματογραφική γλώσσα, που θα μπορούσε να εφαρμοστεί στη δημιουργία ταινιών. Επιπλέον, ότι θα μπορούσε να εισαχθεί ένα νέο κινηματογραφικό λεξιλόγιο που θα μπορούσε να αφομοιωθεί εύκολα από το κοινό και ταυτόχρονα να επαναφέρει τον κινηματογράφο ως έναν από τους βασικούς τρόπους ψυχαγωγίας σε όλες τις ηλικίες.<sup>49</sup>

Με αυτά τα δεδομένα αρχίζουν οι σκηνοθέτες, οι διευθυντές παραγωγής και οι καλλιτεχνικοί διευθυντές, να δημιουργούν καινούριους τρόπους επεξεργασίας μιας ταινίας και ταυτόχρονα να επαναφέρουν και να εξελίσσουν μέσα που είχαν διατελέσει σημαντικά εργαλεία για αναγνωρισμένους δημιουργούς, με πιο σημαντικό από αυτά το εικονογραφημένο σενάριο.

Στο άρθρο του του 1986, «The Cinema of Attraction[s]: Early Film, Its Spectator and the Avant-Garde», ο Tom Gunning πρότεινε ότι ο αμερικανικός κινηματογράφος στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980 είχε «θα μπορούσε να ονομαστεί ο κινηματογράφος των εφέ Spielberg-Lucas-Corrola». Αυτή η σύντομη παρατήρηση προτείνει μια πολύ πραγματική συνέχεια μεταξύ του πρώιμου κινηματογράφου και του κινηματογράφου του Hollywood της εποχής, την κινηματογραφική επιθυμία να δίνετε έμφαση στο θέαμα, έναντι της αφήγησης.

<sup>49</sup> Michalis Kokonis, *Hollywood's Major Crisis and the American Film "Renaissance"*, Gramma: Journal of Theory and Criticism Vol 16, 2008, σελ 170

Οπότε, καθώς το θέαμα παίρνει προτεραιότητα, έτσι και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να οργανώσει την ιδέα του ο κάθε δημιουργός, πρέπει να εξυπηρετούν αυτόν το σκοπό. Κάπως έτσι το storyboard αρχίζει να παίρνει πρωταρχικό ρόλο στο pre-production μιας ταινίας.<sup>50</sup> Όπως φάνηκε και παραπάνω, για αυτό τα εικονογραφημένα σενάρια (storyboards) ήταν τόσο βασικά εργαλεία του Ray Harryhausen, ο οποίος προσπαθούσε να αποκωδικοποιήσει την δράση, ώστε να δημιουργήσει θέαμα με τις μαριονέτες του.<sup>51</sup>



Εικόνα 28: Φωτογραφία με τους νεαρούς Steven Spielberg (αριστερά), Francis Ford Coppola (μέση) και George Lucas (δεξιά) το 1975.

### Storyboarding και Spielberg

Ο Steven Spielberg διατηρεί την πρωταρχική θέση, με τον Lucas και τον Coppola να είναι σχετικά εναλλάξιμοι πίσω του, σύμφωνα με τον Tom Gunning. Ο John Baxter σχολιάζει τη χρήση των storyboards «οι τακτικοί καλλιτέχνες του Spielberg, Ed Verreaux και George Jenson, ήταν ικανοί στη δημιουργία εκατοντάδων σελίδων γραφικών τεχνών, πλήρεις με καρέ και κινήσεις κάμερας, από τα διαγράμματα του σκηνοθέτη. Τα storyboards υπαγόρευαν ένα δισδιάστατο στυλ, μειώνοντας την αφήγηση σε μια χούφτα πόζες. Ακολουθώντας το στυλ, ο διάλογος μειώθηκε στις δύο ή τρεις γραμμές.»

<sup>50</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 128-129

<sup>51</sup> Lawrence Kasdan, *Light & Magic*, Lucasfilm Ltd, Imagine Documentaries, Disney+ Original- TV Mini Series, 2022





Εικόνα 29: Ο Steven Spielberg μελετάει storyboard στο σέτ της ταινίας *Jurassic Park* (1993)

Μια βασική τεχνική που έχει χρησιμοποιηθεί από τον σκηνοθέτη, ακόμα και στην πρώτη του ταινία, ήταν να σχεδιάζει έναν περιεκτικό χάρτη με αρχετυπικά σκίτσα-storyboard της ταινίας, ο οποίος ήταν κρίσιμος κατά τη διάρκεια της παραγωγής. Ο Spielberg περιέγραψε αυτόν τον χάρτη ως ένα είδος «μενού», το οποίο του επέτρεψε να σχεδιάσει τις ρυθμίσεις της κάμεράς, όσον αφορά την τοποθεσία, για ολόκληρη μιας ταινίας. Αυτή η προσέγγιση, θα σήμαινε επίσης ότι τυχόν storyboard που χρησιμοποιούνται θα μπορούσαν να γίνουν εύκολα κατανοητά από όλους τους εμπλεκόμενους.

Ένας τρόπος με τον οποίο χρησιμοποίησε αυτό το εργαλείο, ήταν να τυλίγει γύρο στους τοίχους από ένα ολόκληρο δωμάτιο κάποιου μοτέλ που νοίκιαζε στο pre-production μιας ταινίας, για να ενθαρρύνει την αναλυτική και στοχαστική ανάπτυξη μιας ιστορίας, από τον ίδιο και τους συνεργάτες του. Αυτό του επέτρεψε να σχεδιάσει πιο περίπλοκα οπτικά σκηνικά, χρησιμοποιώντας ένα πραγματικό περιβάλλον.<sup>52 53</sup>

Σε συνέντευξη του, το 1978, είχε πει « [...] τα αρχικά σκίτσα του εικονογραφημένου σεναρίου τα κάνω μόνος μου, απλά κολλάω φιγούρες και πράγματα που σκέφτομαι, μπορώ να κάνω προοπτικό χώρο, τουλάχιστον να βάλω βάθος στα σχέδια αλλά δεν μπορώ να σχεδιάσω. Θα δώσω το storyboard ως ιδέα στο τι θέλω να πω και με αυτές τις πληροφορίες ο σκιτσογράφος θα το αναπτύξει. [...] Σχεδιάζω βέλη και λέω αυτό είναι κόκκινο, πράσινο, μπλε, κτλ. Πάνω στο ασπρόμαυρο σκίτσο σχεδιάζω βέλη λέγοντας: αυτό είναι το πορτοκαλί φως και αυτό είναι το κίτρινο φως, όταν είναι υπερβολικά εκτεθειμένα. Παίζω με το φως και με πολλά χρώματα φωτισμού, αλλά συνήθως ιχνηλατώντας τις ασπρόμαυρες σκιές και αντανάκλασεις.»

Μετά συμπληρώνει «[...] παίρνει χρόνο, μάλλον για αυτό μου παίρνει πάνω από δυο χρόνια να ολοκληρώσω μια ταινία, αλλά για αυτό αποδίδει. Έχω περίπου έξι μήνες κάθε φορά

<sup>52</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 130-134

<sup>53</sup> Sue Vander Hook, *Steven Spielberg: Groundbreaking Director*, ABDO Group, 2010, σελ 22-95

για να αναλύσω με αυτό τον τρόπο την σκέψη και τις ιδέες μου[...]» Τέλος, προσθέτει ότι ανανεώνει συνέχεια τα σχέδια του storyboard, τόσο επειδή προστίθενται ιδέες από άλλους συντελεστές όσο και για οικονομικούς λόγους.<sup>54</sup>

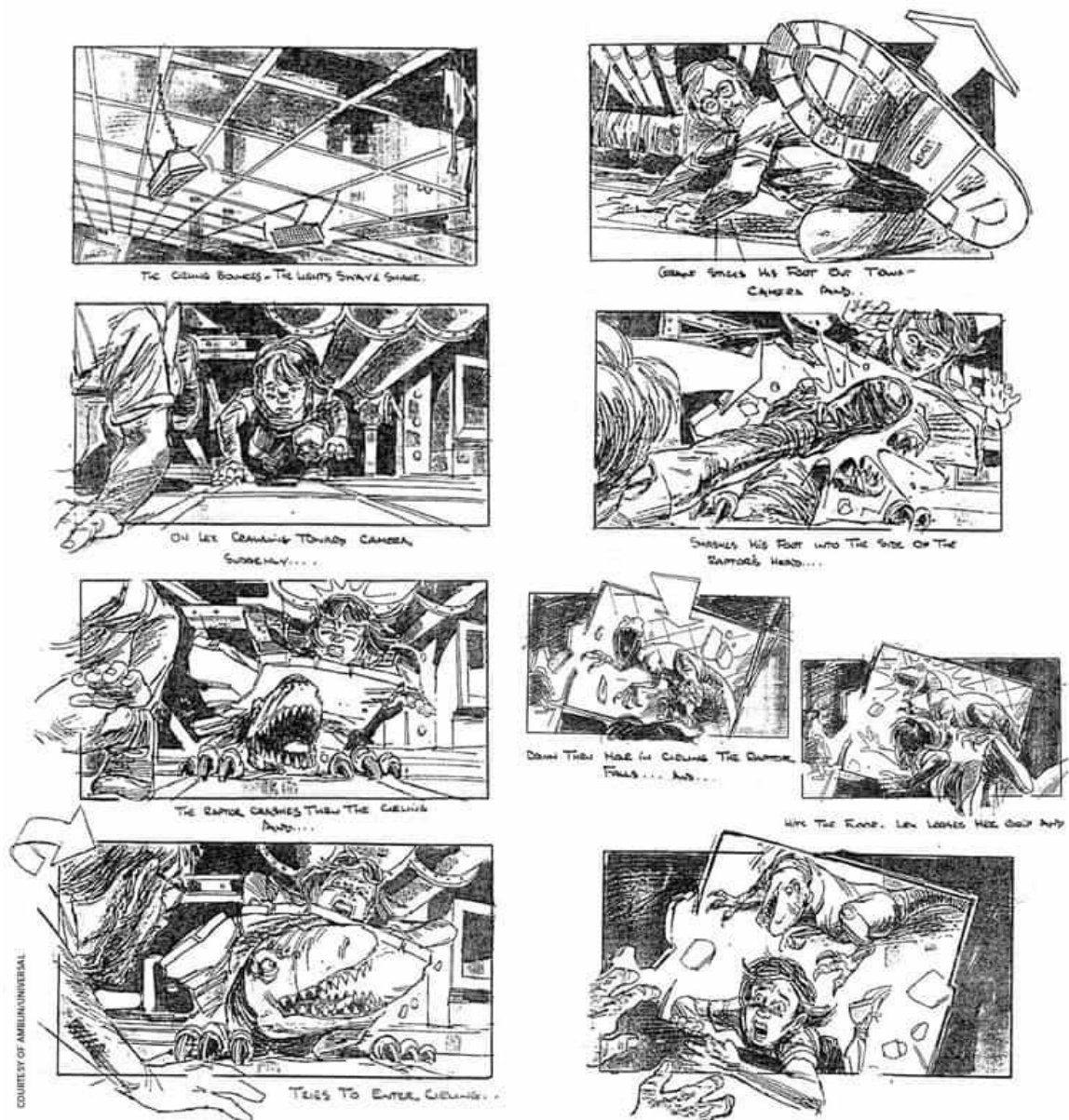


Εικόνα 30: Storyboard από τις πρώτες ταινίες του Steven Spielberg, η οποία ήταν από τις πιο σημαντικές ταινίες του δεύτερου μισού του 20ου αιώνα, το "Jaws" (1975).

Βέβαια κάποιοι μελετητές θεωρούν το γεγονός ότι ο Spielberg εγκατέλειψε την διαδικασία του storyboard στο pre-production του "Schindler's List" το 1993, ήταν ο λόγος που ήταν τόσο πετυχημένη ταινία.<sup>55</sup>

<sup>54</sup> Steven Spielberg On Storyboarding, American Film Institute, 1978

<sup>55</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 130-134



Εικόνα 31: Storyboards του David Lowery για το “Jurassic Park” του Steven Spielberg, 1993, Universal Pictures. Από την πολύ γνωστή σκηνή “Raptor Attack”. Οι σημειώσεις οδηγούν σε κάθε νέα λήψη, με πολλαπλές διαφάνειες (ή κελιά) για μπορούν να υποστηρίξουν την ένταση της σκηνής. Οι προθέσεις του σκηνοθέτη για το πως θέλει να στήσει την αγωνία, φαίνονται από τα βέλη που χρησιμοποιεί. Όμως, κάτι ακόμα πόσο ασυνήθιστο είναι ότι τοποθετεί αντικείμενα ή τον ίδιο τον χώρο έξω από τα καρέ του κάθε πάνελ. Με αυτόν τον τρόπο δείχνει την πρόθεση του για το γύρισμα και δίνει στο ίδιο το εικονογραφημένο σενάριο την αίσθηση ότι κινούνται τα σκίτσα.



### Storyboard, Lucas και ILM

Το storyboard απέκτησε ακόμη μεγαλύτερη σημασία για τον George Lucas, και έγινε το ντοκουμέντο στο οποίο απεικονίζονται οι ποικίλες απαιτήσεις των ειδικών εφέ στις ταινίες του. Ίσως για τον σκηνοθέτη να εξισώνετε σαν εργαλείο, αν όχι να είναι πιο σημαντικό, με το σενάριο.



*Εικόνα 32: Μπροστά από έναν τοίχο που καλύπτεται από storyboard που αναλύουν τα εφέ, ο δημιουργός του STAR WARS, George Lucas, συζητά με τους πρωτοπόρους σχεδιαστές του ILM (Εταιρεία οπτικών εφέ). Παρασκηνιακή εικόνα από το “Return of the Jedi” το 1983.*

Το “Empire Strikes Back” το 1980 εξελίχθηκε σταδιακά, με τον Lucas να συνεργάζεται αρχικά με τον βετεράνο σεναριογράφο του Hollywood και συγγραφέα επιστημονικής φαντασίας Leigh Brackett, πριν προσλάβει τον Lawrence Kasdan για να βοηθήσει στην οριστικοποίηση του σεναρίου. Ωστόσο, όντας μια ταινία με έμφαση στα εφέ, η ευθύνη έπεσε στους καλλιτέχνες του storyboard κατά τη διαμόρφωση των πιο θεαματικών σεκάνς.

Στη πρόωρη ανάπτυξη της ιδέας για τις ταινίες του, το storyboarding αποδείχθηκε ιδιαίτερα χρήσιμο κατά τη διαδικασία παραγωγής εφέ από την πρωτοποριακή εταιρία για την εποχή, Industrial Light & Magic (ILM). Οπότε στις ταινίες του Lucas οι τεχνικές του storyboarding εξελίχτηκαν παράλληλα και βοηθητικά με τις τεχνικές των εφέ.<sup>56</sup> Ένας από τους πρώτους τρόπους όπου χρησιμοποιήθηκαν τα εικονογραφημένα σενάρια στην ταινία “Star Wars” (1977), ήταν για ανάλυση σεκάνς από άσχετο οπτικό υλικό και έπειτα η μετάφραση αυτού, στις ιδέες και την «γλώσσα» της ταινίας.

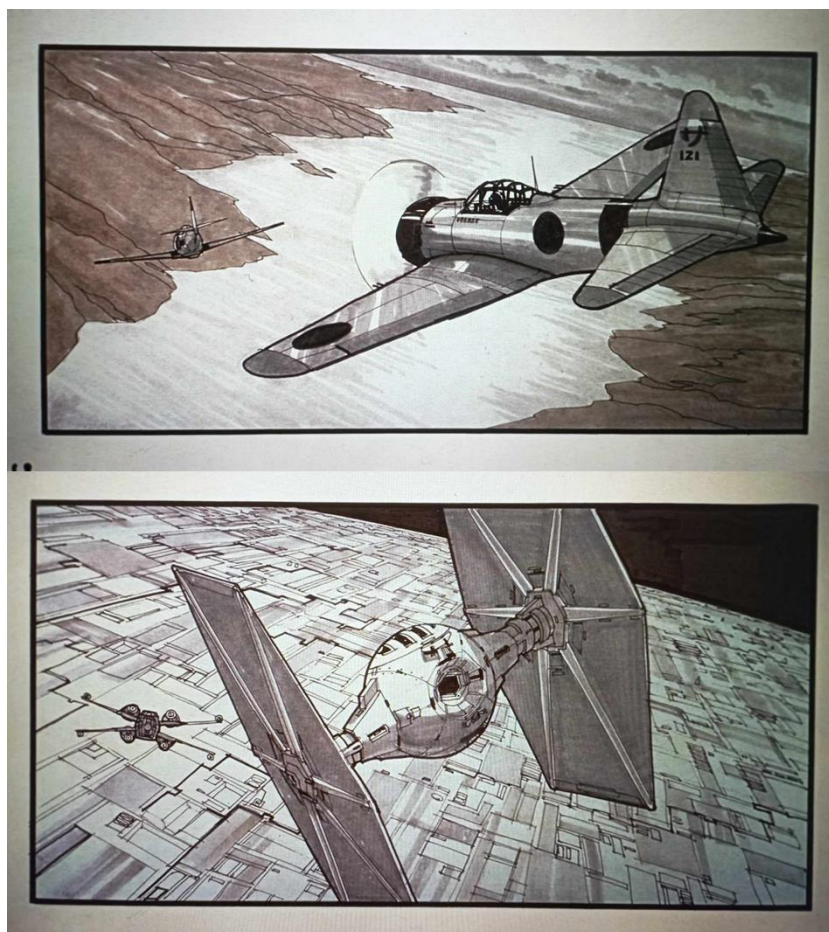
Πιο συγκεκριμένα, ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ότι σκηνοθέτης είχε αφήσει στους ανθρώπους της ILM, καθώς ο ίδιος θα έλειπε για τα γυρίσματα του “Star Wars” εκτός Αμερικής, ένα βίντεο από αερομαχίες από τον ΄Β Παγκόσμιο πόλεμο. Η οδηγία ήταν ότι έτσι έπρεπε να μοιάζει η τελική μάχη. Οπότε, ο John Dykstra και ο Ken Ralston πήραν μια της ενδιαφέρουσες σκηνές από τις πραγματικές μάχες στα βίντεο και τις σχεδίασαν σε storyboard. Έπειτα χρησιμοποιώντας αυτά τα storyboard, δημιούργησαν καινούρια εικονογραφημένα σενάρια, αντικαθιστώντας τα πολεμικά αεροπλάνα με οχήματα- μαχητικά διαστημόπλοια, που είχαν σχεδιαστεί από το Art Department.

---

<sup>56</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 134-136



Έτσι δημιουργήθηκε μια από τις πιο χαρακτηριστικές σκηνές όλης της τριλογίας του Star Wars. Αυτές οι σεκάνς ήταν βασισμένες σε πραγματική δράση και δουλεύει στην μεγάλη οθόνη, μέχρι και στις μέρες μας.<sup>57</sup>



Εικόνα 33: Καρέ από τα εικονογραφημένα σενάρια του Ken Ralston από την ταινία "Star Wars", 1977, του George Lucas. Πάνω, φαίνεται η μετάφραση σε storyboard από στιγμή στα ιστορικά βίντεο με μάχες από Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, με πολεμικά αεροπλάνα και ένα τοπίο κάπου στην Ευρώπη. Κάτω, φαίνεται η αναδιατύπωση του ιδίου καρέ, με φόντο το Death Star και ένα πολεμικό όχημα της «αντίστασης» και ένα της «αυτοκρατορίας». Από την σειρά ντοκιμαντέρ "Light & Magic" στο Disney+ του 2022.

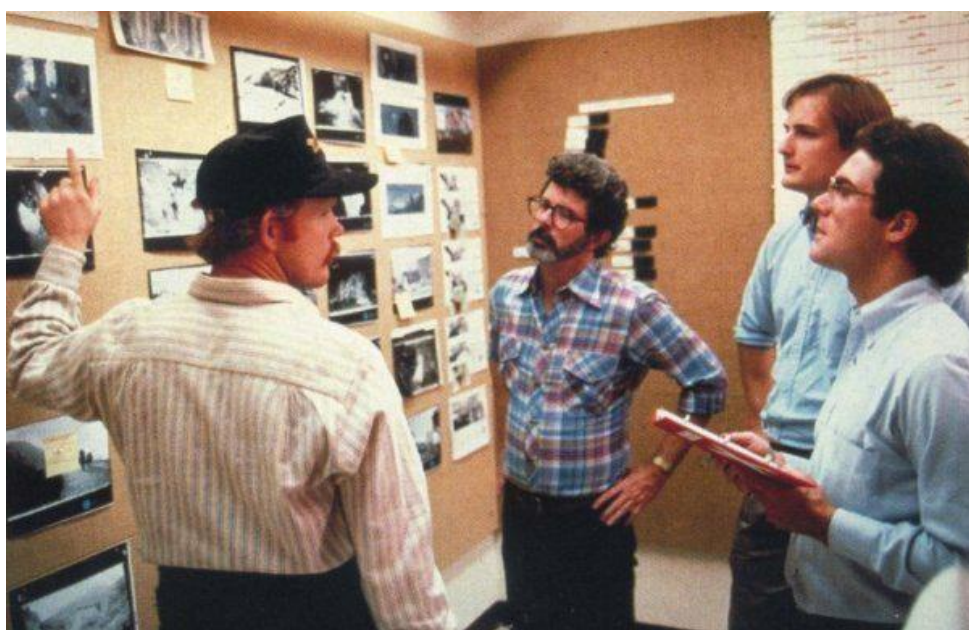
Το πιο αξιοσημείωτο για το storyboarding στις ταινίες του Lucas είναι ότι διαδικασία ανάπτυξης της ιστορίας καταγραφόταν με ακρίβεια στις σελίδες του storyboard και αποκαλύπτει ξεκάθαρα τη μέθοδο αποκοπής και επικόλλησης ιδεών. Φαίνεται πως συμβάλαν όλοι οι εμπλεκόμενοι για την δημιουργία του και ταυτόχρονα ότι το storyboard επηρέαζε το σενάριο και όχι το αντίθετο.<sup>58</sup>

<sup>57</sup> Lawrence Kasdan, *Light & Magic*, Lucasfilm Ltd, Imagine Documentaries, Disney+ Original- TV Miniseries, 2022, επεισόδιο 1<sup>ο</sup>

<sup>58</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 138-140



Εικόνα 34: Τα πρώτα εικονογραφημένα σενάρια για το "Star Wars" του 1977. Σκηνή "A Galaxy Far, Far Away". Ο George Lucas έκανε ένα storyboard για την ακολουθία του τίτλου. Το C3PO φαίνεται πολύ διαφορετικό σε αυτά, από το τελικό αποτέλεσμα. Ο Lucas ήξερε πώς ήθελε την τελευταία σκηνή, όπως φαίνεται στο τελευταίο καρέ.



Εικόνα 35: Ο George Lucas και οι συνεργάτες του από την ILM, συζητούν για το πως θα αλλάξει το σενάριο μπροστά από τα storyboards για την ταινία του 1988 "Willow".



### Το εικονογραφημένο σενάριο με τον Coppola

Τα πλεονεκτήματα των αρχικών έγχρωμων storyboards του Francis Ford Coppola μπορούν να φανούν μια σειρά πάνελ που περιγράφουν λεπτομερώς τις ιδέες του σκηνοθέτη, τόσο για τα εφέ όσο και για την δράση και τα συναισθήματα των χαρακτήρων.

Στην βραβευμένη ταινία “Apocalypse Now” του 1979, τα έγχρωμα storyboards δίνουν ζωή στα σκίτσα και αποτυπώνουν τα συναισθήματα που ήθελε να μεταφέρει ο σκηνοθέτης στους θεατές. Για παράδειγμα, ως συνέπεια της αναλογίας διαστάσεων ευρείας οθόνης του πίνακα storyboard, η τοποθέτηση του γαλάζιου ουρανού και της λασπωμένης όχθης του ποταμού κατά μήκος των άνω και κάτω περιθωρίων του υπονοούμενου πλαισίου, αντίστοιχα, χρησιμεύει για να τονίσει την καταστροφή μέσω της κυριαρχίας της έκρηξης στο κεντρικό πλαίσιο.

Με διάφορα τέτοια τεχνάσματα σχεδίαζε ο Coppola και οι σχεδιαστές εικονογραφημένου σεναρίου που συνεργαζόταν έδινε βάση στον τρόπο που σχεδίαζε storyboards του ώστε να καταφέρει να λύσει, , την εκάστοτε σκηνή που δημιουργούσε. Συμπίπτοντας με τη στροφή από το pre-production στην παραγωγή, τα ίδια τα storyboard εξελίχθηκαν ως ντοκουμέντα εργασίας.<sup>59 60</sup>

Με αυτόν το τρόπο, τα εικονογραφημένα σενάρια είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται σε όλα τα στάδια δημιουργίας μιας ταινίας. Από την σύλληψη της ιδέας μέχρι το μοντάζ, οι συντελεστές το συμβουλευούνται, το εξελίσσουν και το αλλάζουν. Αυτό είναι κάτι που επικυρώθηκε άτυπα από αυτούς του τρις δημιουργούς, Spielberg- Lucas- Coppola.



Εικόνα 36: Σχεδιασμένα από τους Alex Tavouraris και Thomas A. Wright σε μορφή ευρείας οθόνης (η ταινία γυρίστηκε σε καρέ 2:35), τα storyboards απεικονίζουν τη διάσημη σειρά επίθεσης με ελικόπτερο Huey, στην ταινία “Apocalypse Now” (1979) του Francis Ford Coppola.

<sup>59</sup> Chris Pallant, Steven Price, Storyboarding A Critical History, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 140-147

<sup>60</sup> Fionnuala Halligan, MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays, Ilex Press, United States 2013, σελ 117-121

## 1.5 Διεθνής κινηματογράφος, από την δεκαετία του 70 και έπειτα

Ενώ η Βρετανία τείνει να αντικατοπτρίζει στις κινηματογραφικές της πρακτικές τις ΗΠΑ, η διεθνής αγορά δεν υιοθέτησε αμέσως το storyboarding ως βιομηχανικό πρότυπο. Με χαμηλούς προϋπολογισμούς σε πολλές εγχώριες βιομηχανίες, όπως ο μεγάλος όγκος του Bollywood ή τα θεαματικά δράσης του Χονγκ Κονγκ, η παραγωγή έτεινε να βασίζεται στον αυτοσχεδιασμό στην σκηνοθεσία των ταινιών, μέχρι σχετικά πρόσφατα.

Υπήρχαν βέβαια και εξαιρέσεις. Οι πρώτες ταινίες που πλησίασαν το storyboarding ήταν εκείνες που εμφανίστηκαν στην αγορά του «art house», όπου ο σκηνοθέτης ως καλλιτέχνης θα σχεδίαζε αυτό που είχε στο μυαλό του ως προσωπική έκφραση που δεν προοριζόταν για ένα συνεργείο παραγωγής.

Ο Ιταλός Federico Fellini σκίτσασε συνεχώς σε όλη τη διάρκεια της καριέρας του, για παράδειγμα, αν και δεν έκανε σενάριο. Στην Ινδία, ο σπουδαίος Satyajit Ray έφτασε κοντά στο storyboarding με το ντεμπούτο του, *Pather Panchali* (1955), το οποίο προήλθε εξ ολοκλήρου από τα σημειωματάριά του, τα οποία θα έδειχνε σε πιθανούς υποστηρικτές, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω.

Αυτό ίσχυε και για τον Ιάπωνα σκηνοθέτη Akira Kurosawa, που αναγνωρίζεται παγκοσμίως ως μια από τις πιο σημαίνουσες φωνές στην ιστορία του κινηματογράφου. Πέρασε μια δεκαετία ζωγραφίζοντας εικονογραφημένα σενάρια για το *Ran* (1985), με πάνω από 800 έργα τέχνης, οι οποίοι χρησιμοποιήθηκαν για τη συγκέντρωση χρημάτων. Αυτά θα μπορούσαν να ονομαστούν «concept storyboards» (storyboards εννοιών) στη σημερινή ορολογία. Τα πάνελ των storyboards είναι ξεκάθαρες αναπαραστάσεις, του τι θα τραβούσε, από τα χρώματα μέχρι τον τόνο και την ατμόσφαιρα, περίτεχνα κοστούμεια και έντονες χρωματικές αντιθέσεις. Είναι αξιοσημείωτο να αναφερθεί ότι ο σκηνοθέτης ζωγράφιζε μόνος του την κάθε εικόνα, καθώς έτρεφε φιλοδοξίες να γίνει ζωγράφος πριν κινηθεί στον κινηματογράφο και επηρεάστηκε σημαντικά από τον ζωγράφο Vincent van Gogh.

Και σε άλλες ταινίες ήταν βασικό εργαλείο για το pre-production, όπως στο “*Kagemusha*” το 1980, στο “*Dreams*” το 1990 και το 1993 στο “*Madadayo*”. Δεν υπάρχουν παραδείγματα storyboard του έργου του Kurosawa πριν από το “*Kagemusha*”, αλλά αυτό δεν αποκλείει την πιθανότητα να είχε χρησιμοποιήσει και σε προηγούμενα έργα του.<sup>61 62</sup>



Εικόνα 37: Πάνελ από τα ζωγραφισμένα στο χέρι storyboards του Akira Kurosawa της ταινίας “*Dreams*” (1990), με τις σημειώσεις του σκηνοθέτη.

<sup>61</sup> Aaron Han Joon Magnan-Park, Gina Marchetti, See Kam, *The Palgrave Handbook of Asian Cinema*, palgrave macmillan, London 2018, σελ 53-70

<sup>62</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 204-217





Εικόνα 38: Πάνελ από τα storyboards του Akira Kurosawa. (πάνω) Από την ταινία “Madadayo” (1993). (μέση) Από την ταινία “Kagemusha” (1993), ζωγραφισμένα από τα χέρια του σκηνοθέτη. (κάτω) Από την διάσημη ταινία “Ran” (1985). Η ταινία κέρδισε ένα Oscar στην κατηγορία Best Costume Design και ήταν υποψήφια για άλλα τρία, στις κατηγορίες Best Director, Best Cinematography και Best Art Direction-Set Decoration.

Καθώς η αγορά έχει γίνει πιο διεθνής, οι προϋπολογισμοί έχουν αυξηθεί σε γενικές γραμμές για διεθνής ταινίες, που θα μπορούσαν προηγουμένως να είχαν μικρότερη χρηματοδότηση. Αυτό οδήγησε στην ευρέως υιοθέτηση του storyboarding στο υψηλό επίπεδο της διεθνούς αγοράς, ιδιαίτερα για λήψεις εφέ και ως εργαλείο συγκέντρωσης χρημάτων, δηλαδή και σαν μέσο marketing.<sup>63</sup>

Κάποιοι ακόμα σκηνοθέτες του διεθνή κινηματογράφου, εκτός από τους παραπάνω, που χρησιμοποιούν ή έχουν χρησιμοποιήσει το storyboard είναι οι Jean-Pierre Jeunet (σκηνοθέτης της “Amélie”, 2001), Park Chan-wook (σκηνοθέτης του “Oldboy”, 2003, Εικόνα 32), Guillermo del Toro (σκηνοθέτης του “Pan’s Labyrinth”, 2006), Kar-Wai Wong (σκηνοθέτης του “Happy Together”, 1997), Bong Joon Ho (σκηνοθέτης του “The Parasite”, 2019), Hayao Miyazaki (σκηνοθέτης του “Spirited Away”, 2001) και άλλοι.<sup>64</sup>

Στον ελληνικό κινηματογράφο φαίνεται να είναι πολύ λίγοι οι Έλληνες δημιουργοί που χρησιμοποιούν τα εικονογραφημένα σενάρια ως βασικό εργαλείο στην μεταβίβαση από το σενάριο σε εικόνα. Όμως κάποιοι λίγοι παραγωγοί ή σκηνοθέτες έχουν επιλέξει να πειραματιστούν με το πρωτότυπο για τις ελληνικές παραγωγές οπτικοποιημένο σενάριο.

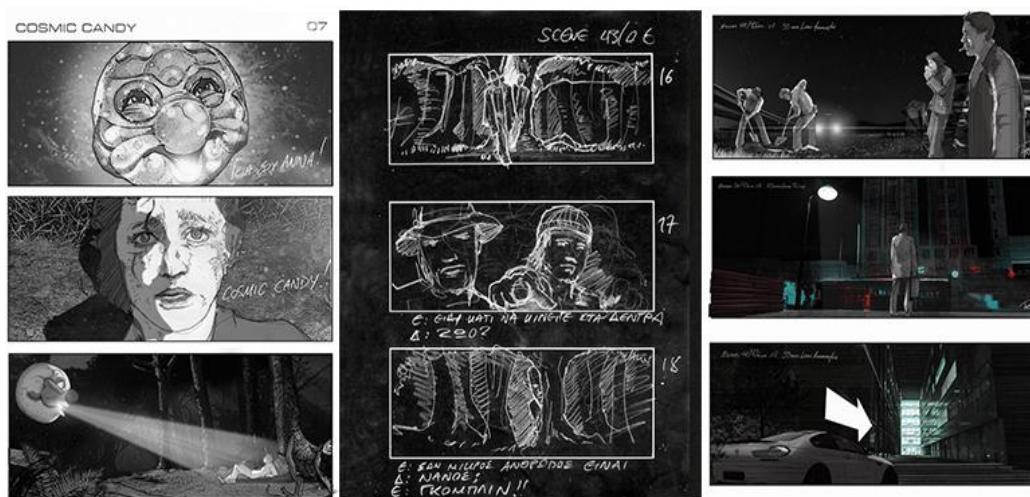
<sup>63</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 204-217

<sup>64</sup> IMDb

Επιπλέον υπάρχουν κάποιοι Έλληνες καλλιτέχνες, σχεδιαστές ή ζωγράφοι, που επιλέγουν να εξασκούν το επάγγελμα του storyboard artist. Με πολύ εντυπωσιακά σχέδια πλαισιώνουν παραγωγές, εγχώριες αλλά και ξένες, ώστε να βοηθήσουν στο να δημιουργηθεί η σωστή ατμόσφαιρα στην εκάστοτε ταινία. Δύο από αυτούς είναι η Όλγα Μαυρομάτη και ο Γιώργος Τασιούλας. Μέσα από τις δημιουργίες τους φαίνεται να προσαρμόζονται κάθε φορά στο στυλ και τις ανάγκες του κάθε σκηνοθέτη. Δημιουργώντας storyboards που είναι στο ίδιο επίπεδο με συνάδελφους τους από το εξωτερικό και πολλές φορές, αποτελούν από μόνα τους έργα τέχνης.<sup>65 66</sup>



Εικόνα 40: Τα storyboards της ταινίας “Pari” με σκηνοθέτη τον Ιρανό Siamak Etemadi, ζωγραφισμένα από την Όλγα Μαυρομάτη.



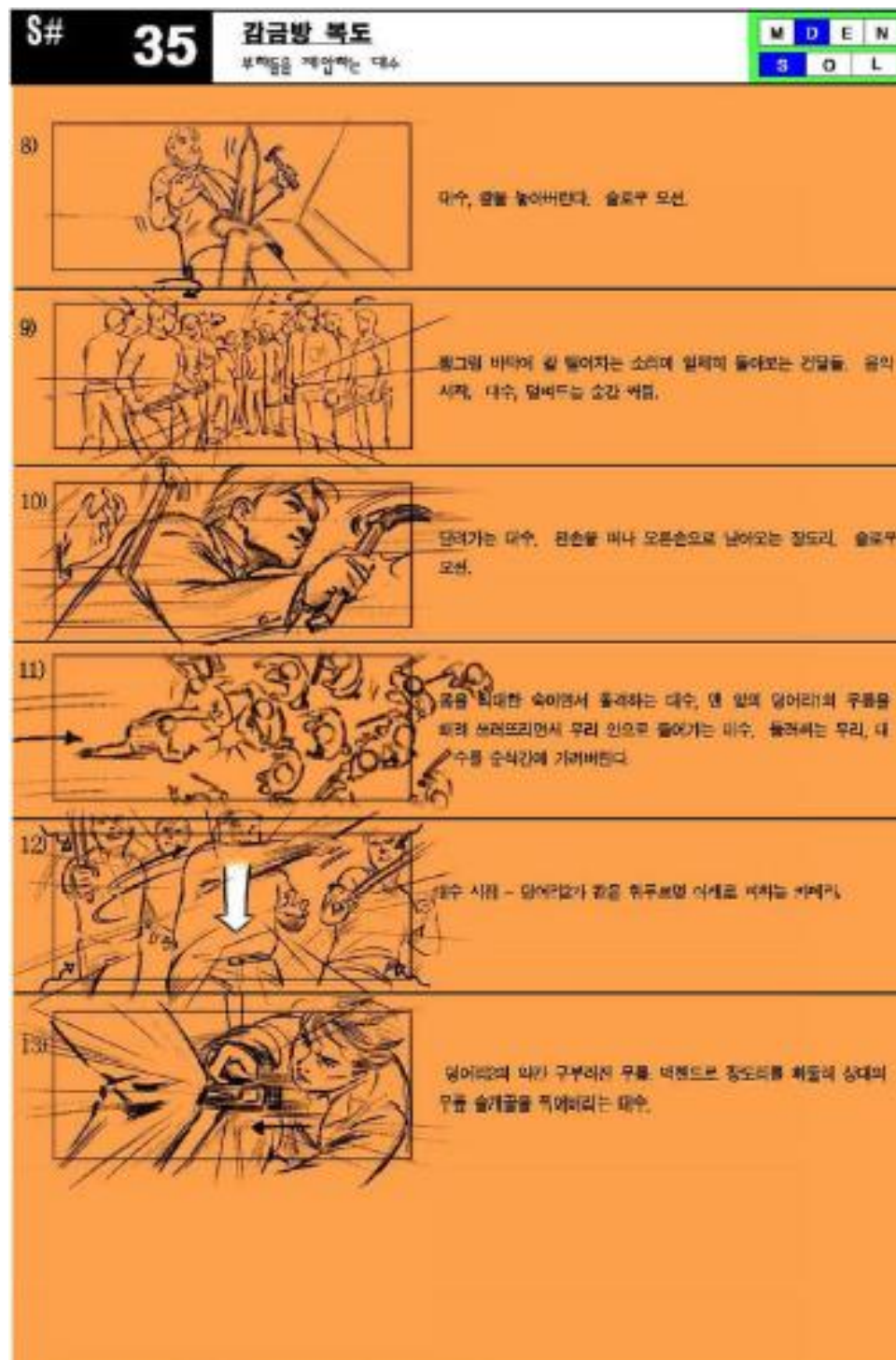
Εικόνα 39: Εικονογραφημένα σενάρια ζωγραφισμένα από τον Γιώργο Τασιούλα. Αριστερά από την ταινία “Cosmic Candy” (2019) του Rinio Dragasaki. Στην μέση από την ταινία “Αγαπούσε τα Λουλούδια Περισσότερο” του Γιάννη Βεσλεμέ. Δεξιά από την ταινία “Τετάρτη 04.45” του Αλέξη Αλεξίου.

<sup>65</sup> Flix Team, Όλα τα φιλμ του κόσμου χωράνε στο κεφάλι του Γιώργου Τασιούλα, Flix, 2021

<sup>66</sup> Κωνσταντίνος Καϊμάκης, Τα storyboards της γυρισμένης στην Αθήνα ταινίας «Παρί», ATHENS VOICE, 2020



Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η βιβλιογραφία, τόσο των storyboard όσο και της ιστορίας του κινηματογράφου, δεν αναφέρεται με επαρκή πληροφορία για τον διεθνή κινηματογράφο και τους ανεξάρτητους σκηνοθέτες, εκτός Hollywood. Οπότε υπάρχει το ενδεχόμενο να έχουν παραληφθεί σημαντικοί σκηνοθέτες, δημιουργοί ή ταινίες που χρησιμοποιήθηκε το συγκεκριμένο μέσο ως εργαλείο του pre-production, όπως επίσης και τεχνικές.



Εικόνα 41: Μια σελίδα από το εικονογραφημένο σενάρια του storyboard artist Sang-yong Jung, για την ταινία "Oldboy" (2003), του σκηνοθέτη Park Chan-wook. Στην σελίδα φαίνονται και οι σημειώσεις του σκηνοθέτη στην κορεάτικη γλώσσα.



## 1.8 Ψηφιοποιήσει των Storyboards στον 21<sup>ο</sup> αιώνα

Ενώ η πλειονότητα των δημιουργών ταινιών live action βασίζεται πλέον στην ψηφιακή τεχνολογία, στο σημείο της σύλληψης μιας ιδέας, κατά το μοντάζ ή ως μέσο προώθησης και διανομής, το εργαλείο του storyboard χρησιμοποιείται συχνά, αν όχι σε ολόκληρη την ταινία, τότε σε συγκεκριμένες καίριες σκηνές.<sup>67</sup>

Η τεχνολογία έχει μεταμορφώσει τελείως την κινηματογραφική βιομηχανία και η διαδικασία παραγωγής έχει επιταχυνθεί εκθετικά από τις αρχές του αιώνα. Ενώ πολλοί storyboard artist, ιδιαίτερα οι πιο καθιερωμένοι, προτιμούν την ταχύτητα και τις λεπτές αποχρώσεις του μολυβιού και του χαρτιού, πολλές φορές θα μεταφερθούν σε κάποιο πρόγραμμα μορφοποίησης για να τελειοποιηθούν. Το concept art είναι σχεδόν εξ ολοκλήρου μηχανογραφημένο, κάποιες ιδέες εκτελούνται ακόμη και σε 3D. Κάθε στυλ είναι εξίσου έγκυρο και όλα εξαρτώνται από τις προσωπικές προτιμήσεις.<sup>68</sup>

Επιπλέον έχει αλλάξει και η διαδικασία που αντιμετωπίζετε το storyboard στο pre-production μιας ταινίας. Ο Michael Fink, βετεράνος της βιομηχανίας των οπτικών εφέ, έχοντας δουλέψει σε πολλές από τις πιο σημαντικές ταινίες με εφέ από το Blade Runner (1982) έως το Avatar (2009), προσφέρει την ακόλουθη περίληψη των μεταβαλλόμενων πρακτικών που σχετίζονται με το storyboarding με τις ψηφιακές εναλλακτικές:

*«Δεν υπάρχει πλέον συγκεκριμένο Τμήμα Τέχνης με χώρο για το storyboard, αυτοί (οι καλλιτέχνες του storyboard) δεν είναι μόνιμοι συνεργάτες κάποιου Art Director. Αλλά κάποτε ήταν καλλιτέχνες του storyboard, άνθρωποι με οπτικά εφέ, ο καλλιτεχνικός διευθυντής, οι σχεδιαστές παραγωγής, ο σκηνοθέτης, ο παραγωγός... ήταν όλοι στο ίδιο κτίριο, όλοι στα ίδια δωμάτια. Και υπήρχε πολλή διασταυρούμενη επικοινωνία, οπότε ο εικονογράφος της παραγωγής περνούσε μπροστά από ένα σενάριο και έλεγε αν του αρέσει κάποιο καρέ και μετά θα ζωγράφιζαν μια εικονογράφηση του. Έτσι, όλη η αίσθηση της ροής και ο τρόπος που λειτουργεί η συνεργασία είναι διαφορετική. Τα storyboard είναι, σχεδόν πάντα, τώρα ένα σημείο εκκίνησης, δεν είναι απλώς ένα μέσο για έναν σκοπό, είναι απλώς ένα από τα βήματα στην πορεία προς το τέλος.»*

Οπότε πλέον φαίνεται ότι, λόγω της εξέλιξης της τεχνολογίας και των μεθόδων απεικόνισης ιδεών, το εργαλείο του storyboard δεν παραμένει το μοναδικό εργαλείο, εκτός του σεναρίου. Όμως παραμένει ένα από τα βασικά στάδια του pre-production, από όποιους σκηνοθέτες επιλέγουν να το χρησιμοποιούν.

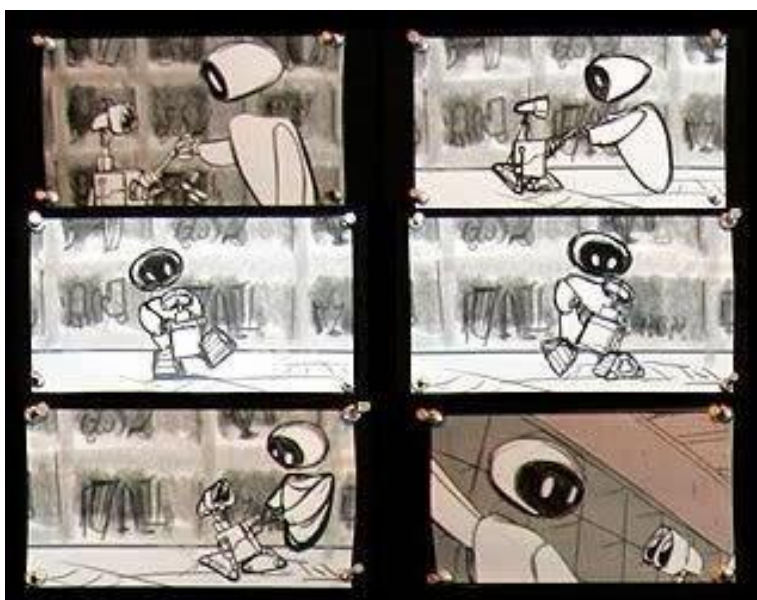
Στην ταινία Gravity (2013), μια ταινία με σαφές ρόλο των ψηφιακών εφέ σε αυτήν, ο Emmanuel Lubezki, ο οποίος συνεργάστηκε με τον σκηνοθέτη της ταινίας, Alfonso Cuarón, ως διευθυντής φωτογραφίας, προσφέρει μια αυστηρή αξιολόγηση της χρησιμότητας του storyboard κατά την παραγωγή: *«Οι κινήσεις της κάμερας είναι πολύ περίπλοκες, αλλά ξεκινήσαμε με τον πιο απλό τρόπο, πρώτα με storyboards, μετά με ένα σωρό μακέτες και εκδόσεις παιχνιδιών του Διεθνούς Διαστημικού Σταθμού και μετά με απεικονίσεις σε 3D model [...]. Πρόκειται πραγματικά για στρώματα και στρώματα εργασίας και τεχνικών [...].»*

<sup>67</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 151

<sup>68</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 237-238

Από τον Lubezki δίνεται μια σαφή εικόνα της θέσης του εικονογραφημένου σεναρίου σε αυτή τη διαδικασία ψηφιακής παραγωγής.<sup>69</sup> Η τέχνη του storyboarding ξεκίνησε με τα animation και εξακολουθεί να χρησιμοποιείται ευρέως σε όλες τις μορφές του σήμερα, σε αντίθεση, για παράδειγμα, με τις ταινίες δράσης, όπου το storyboarding συχνά περιορίζεται στην ανάπτυξη δύσκολων πλάνων ή εφέ. Οι ταινίες κινουμένων σχεδίων, είτε είναι 3D, stop-motion (ή claymation), ή συνδυασμός 3D και σχεδιασμού στο χέρι, παρουσιάζονται από το πρώτο καρέ μέχρι το τελευταίο σε storyboard, χρησιμοποιώντας ομάδες καλλιτεχνών αφοσιωμένων στην ανάπτυξη ιστορίας και χαρακτήρα. Ο καλλιτέχνης του storyboard είναι ζωτικής σημασίας για τις ταινίες animation.<sup>70 71</sup>

Ακριβώς όπως οι ελαστικοί χαρακτήρες animation μπορούν να ξεπεράσουν τους ανθρώπους, όπως πολλές φορές συμβαίνει στα ιαπωνικά animation, anime, Έτσι τα χαρακτηριστικά κινουμένων σχεδίων δεν έχουν γεωγραφικούς ή δημογραφικούς περιορισμούς, όπως απέδειξε το “WALL·E” (2008). Σε αυτή την ιδιαιτερότητα συνεισφέρουν τα storyboard, σαν ένα εργαλείο διεύρυνσης της φαντασίας και ιδεών των δημιουργών.



Εικόνα 42: Storyboard από την animation ταινία “WALL·E” (2008) της Pixar και Disney, με σκηνοθέτη Andrew Stanton. Τυπικά, μια ταινία της Pixar θα έχει μεταξύ 50 και 75.000 storyboards που δημιουργούνται για ολόκληρη την παραγωγή. Το WALL·E είχε παραπάνω από 125.000 σχέδια.

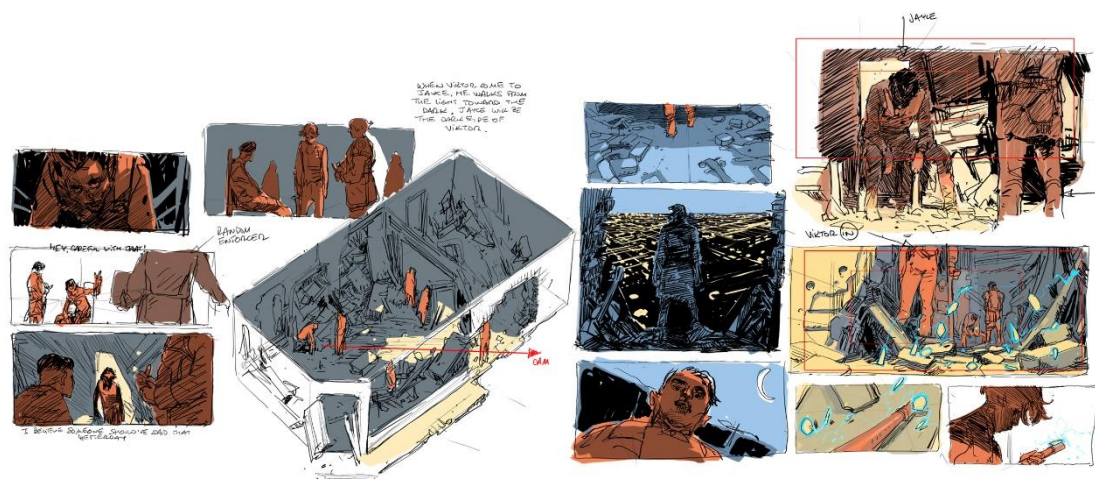
Δημιουργικά, τα animation ήταν πρωτοπόρα σε περιόδους που οι live action ταινίες βρισκόταν σε τέλμα. Αυτές οι σαφείς γραμμές ιστορίας και χαρακτήρων είναι το αποτέλεσμα μιας έντονης διαδικασίας κατά την οποία ο επικεφαλής της ιστορίας σε ένα μεγάλο στούντιο αρχικά συνεργάζεται με έως και δέκα καλλιτέχνες του storyboard για να δημιουργήσει μια ταινία, από χαρακτήρες μέχρι gags έως cliffhangers, προτού πάει στην ομάδα κινουμένων σχεδίων.

<sup>69</sup> Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 152-155

<sup>70</sup> Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 180-181

<sup>71</sup> Inside Pixar, Disney+, 2020

Το σημαντικό, λένε οι καλλιτέχνες, είναι να εστιάσουμε στο τελικό αποτέλεσμα και όχι στο πόσο όμορφα είναι τα πάνελ που έχουν δημιουργηθεί στο χέρι. Παρά τη σειρά προγραμμάτων υπολογιστών που έχουν στη διάθεσή τους, οι καλλιτέχνες του storyboard προτιμούν γενικά να ξεκινούν τις ακατέρραστες ιστορίες τους με μολύβι και αυτό ισχύει τόσο για το animation όσο και το για live action.<sup>72</sup>



## ARCANE

All rights reserved Copyright Riot Games. Used here with permission

Εικόνα 43: Εικονογραφημένα σενάρια από την NINOC STUDIO που είχε αναλάβει την δημιουργία τους για την πετυχημένη σειρά στο Netflix “Arcane: League of Legends” (2021-). Η σχεδιάσή τους διήρκεσε πέντε χρόνια.

Κάποιοι σύγχρονοι σκηνοθέτες που χρησιμοποιούν το storyboard σαν εργαλείο είναι οι Ridley Scott (σκηνοθέτης “Gladiator”, 2000), Joe Wright (σκηνοθέτης “Anna Karenina”, 2012), Ralph Fiennes (σκηνοθέτης “The Invisible Woman”, 2013), George A. Romero (σκηνοθέτης “Land of the Dead”, 2005), Anthony Minghella (σκηνοθέτης “Cold Mountain”, 2003), Christopher Nolan (σκηνοθέτης “Inception”, 2010), Jordan Peele (σκηνοθέτης “Get Out”, 2017) και πολλοί άλλοι.<sup>73</sup>

Επόμενος, τα εικονογραφημένα σενάρια έχουν καθιερωθεί ως ένα πολύ σημαντικό εργαλείο για την παραγωγή μια ταινίας ή πλέον και μιας σειράς. Αυτό μπορεί να φανεί καθώς έχει δοθεί ξεχωριστή κατηγορία από το 1995 για την επιβράβευση των καλλιτεχνών εικονογραφημένου σεναρίου στα βραβεία Annie, της Διεθνούς Ένωσης Κινηματογράφου Κινουμένων Σχεδίων, ASIFA-Hollywood. Κάποιοι ενδεικτικοί νικητές είναι το “The Iron Giant” με storyboard artist τον Mark Andrews το 1999, το “Spirit: Stallion of the Cimarron” με storyboard artist τον Ronnie Del Carmen το 2002, το “Ratatouille” με storyboard artist τον Ted Mathot το 2007, το “Klaus” με storyboard artist τον Sergio Pablos το 2019 και πολλές άλλες ταινίες. Επίσης, υπάρχει και κατηγορία για storyboard από σειρές.<sup>74</sup>

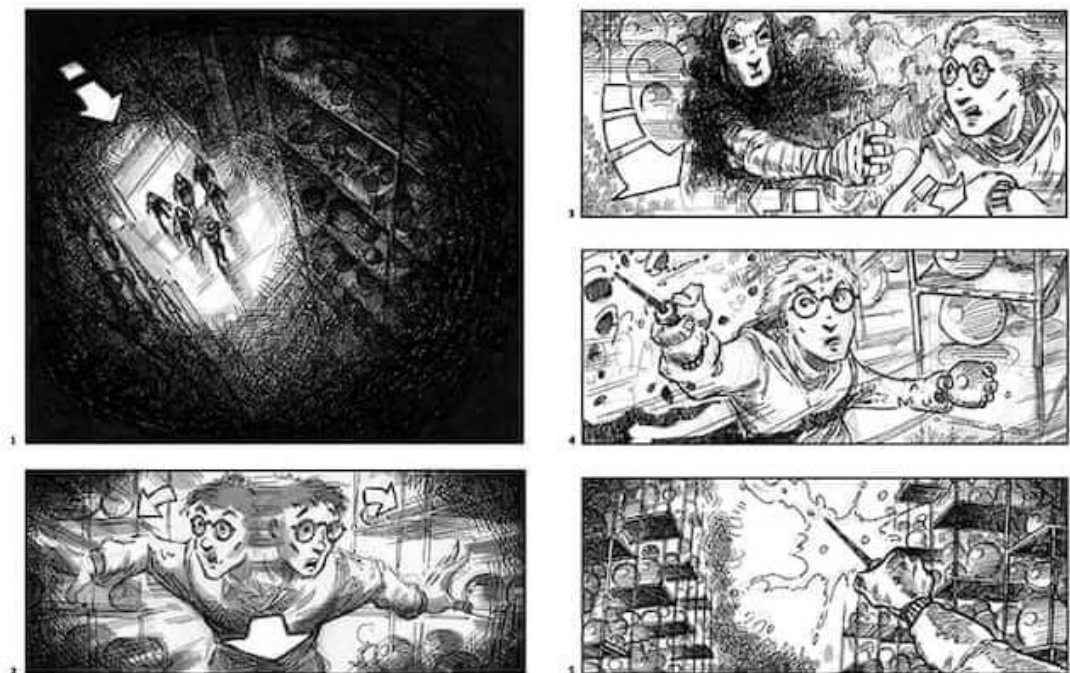
Τέλος, όπως θα αναλυθεί και παρακάτω, φαίνεται ότι το εργαλείο αυτό στα τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα, άρχισε να μεταφέρετε και σε άλλες μορφές τέχνης και έπειτα στις αρχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα, σε κάποιες επιστήμες. Κρατώντας σημαντικά στοιχεία του storyboarding, πολλοί χρησιμοποίησαν το μέσο για ανάλυση, επεξήγηση και επίλυση ιδεών.

<sup>72</sup> Fionnuala Halligan, MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays, Ilex Press, United States 2013, σελ 180-181

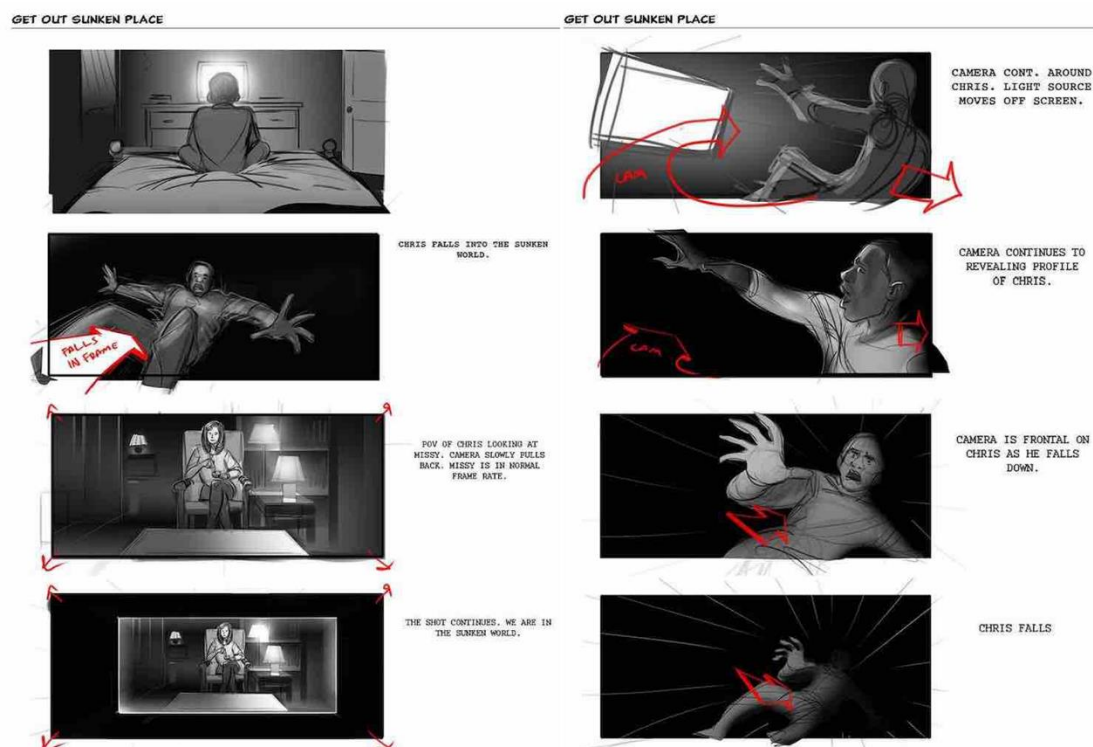
<sup>73</sup> IMDb

<sup>74</sup> Annie Awards, official website

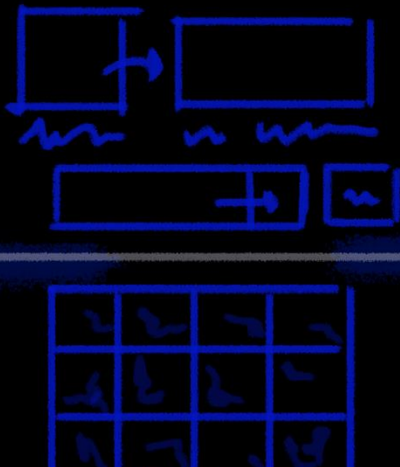
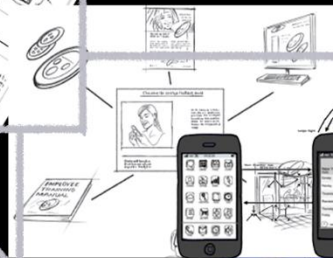
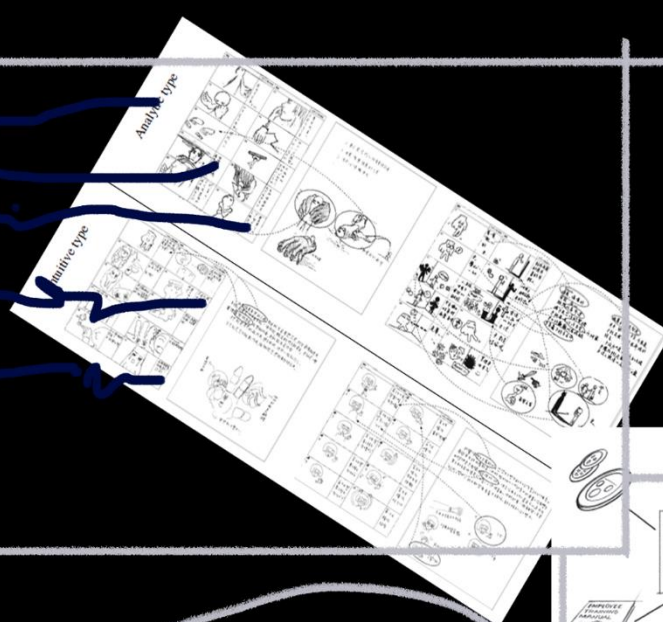




Εικόνα 44: Storyboards από τον καλλιτέχνη Jim Cornish για το “Harry Potter and the Order of the Phoenix” του David Yates, 2007



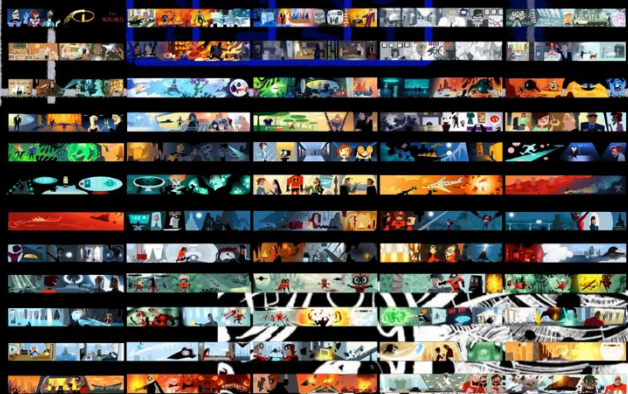
Εικόνα 45: “Get Out Sunken Place” παράδειγμα Storyboard από τον Eric Yamamoto για την ταινία “Get Out” του Jordan Peele, 2017.



DIGIMATIC

VIDEO  
ANIMATIC

A



Κεφάλαιο 2ο\_ Κριτική θεώρηση και  
τυπολογίες του εικονογραφημένου σεναρίου



## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> \_ Κριτική θεώρηση και τυπολογίες του εικονογραφημένου σεναρίου

### 2.1 Εικονογραφημένη Αφήγηση

Οι ιστορίες μπορούν να ειπωθούν με πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Με το στόμα, την γραπτή λέξη, τις ταινίες, τα θεατρικά έργα. Ένας από τους γρηγορότερους, πιο διαδεδομένους και πλούσιους σε πληροφορίες τρόπους για να αφηγηθούμε μια ιστορία είναι μέσω ενός σκίτσου. Τα storyboards έχουν χρησιμοποιηθεί κατά μήκος της ιστορίας για να απεικονίσουν γεγονότα μέσω εικόνων. Ακόμη και όταν δημιουργούνται πολύ γρήγορα, τα σκίτσα των εικονογραφημένων σεναρίων μπορούν να μεταφέρουν μια πληθώρα πληροφοριών, δείχνοντας ένα συγκεκριμένο σειριακό γεγονός με έναν ενδιαφέρον και εύκολο στην κατανόηση τρόπο.<sup>75</sup>

Η εμπειρία της αφήγησης (storytelling) απαιτεί τη χρήση της φαντασίας. Σε προφορικές αφηγήσεις, χρησιμοποιούμε την οπτική φαντασία για να αναβιώσουμε τις ενέργειες και το περιβάλλον που προκύπτει. Καλλιτέχνες και θεωρητικοί από την εποχή της Αναγέννησης και μετά πρότειναν διάφορους τρόπους απεικόνισης ιστοριών, είτε για να ενισχύσουν την κατανόησή τους και την απόλαυσή τους, είτε για να προσαρμόσουν τις απεικονίσεις στις αισθητικές ιδέες της εποχής.

Σε οπτικές αφηγήσεις βλέπουμε επιλεγμένες ενέργειες και περιβάλλοντα, αλλά πρέπει να φανταστούμε τι συνέβη ανάμεσα, πριν ή μετά από τις σκηνές, επειδή η πλοκή μπορεί να είναι λιγότερο σαφής. Υπάρχει άμεση σχέση μεταξύ της όρασης και της φαντασίας. Η τέχνη της μνήμης, παρόμοια με τις οπτικά παρουσιασμένες ιστορίες, ανέπτυξε την ικανότητα να δημιουργείται συνεχόμενη αφήγηση σε ένα οπτικά διατεταγμένο περιβάλλον.<sup>76</sup>

Ένας τρόπος που είναι ιδιαίτερα περιγραφικός, πλούσιος σε πληροφορίες, εύκολος στην κατανόηση και ενδιαφέρον να παρακολουθήσει ο καθένας, είναι το storyboard.<sup>77</sup> Μια μελέτη από τον Sternberg και τη Grigorenko το 1997 παρουσιάζει μια θεωρία που κατηγοριοποιεί τις σκέψεις σε δύο διακριτές κατηγορίες: την έννοια της σκέψης και την εικονική σκέψη. Η πρώτη σχετίζεται με την αφαίρεση και την λεκτική έκφραση, ενώ η δεύτερη αφορά σκίτσα, εικόνες και σχήματα.<sup>78</sup>

Η ανάπτυξη storyboard περιλαμβάνει συνήθως σκίτσα, εικόνες, σχολιασμούς και σημάνσεις. Στους σχολιασμούς στα σκίτσα να περιλαμβάνουν σχόλια, ερωτήσεις, περιγραφές, εξηγήσεις, εκφράσεις και διαγράμματα. Κατά την πρώιμη φάση της ιδεολογικής διαδικασίας, οι λέξεις και τα σκίτσα έχουν παρόμοιους ρόλους, παρέχοντας οπτικά στοιχεία που βοηθούν στη δημιουργία της αφηγηματικής δομής.

<sup>75</sup> Ron Sova, Deborah Hinderer Sova, *Storyboards: a Dynamic Storytelling Tool*, Usability Professionals' Association, 2009, σελ 1

<sup>76</sup> Gyöngyvér Horváth, *Visual imagination and the narrative image. Parallelisms between art history and neuroscience*, Cortex, special issue The Eye's Mind, Vol. 105, 2018, σελ 144-145

<sup>77</sup> Ron Sova, Deborah Hinderer Sova, *Storyboards: a Dynamic Storytelling Tool*, Usability Professionals' Association, 2009, σελ 1

<sup>78</sup> Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L., *Are cognitive styles still in style*, American Psychologist, 1997, σελ 52



Πολλές φορές η χρήση γρήγορων σχεδιαστικών εργαλείων στη δημιουργική διαδικασία είναι σημαντική, και λογική του σκίτσου διευκολύνει τη σχεδιαστική σκέψη. Οι τεχνικές και η γρήγορη φύση των εικονογραφημένων σεναρίων βοηθάει άτομα από οποιοδήποτε κλάδο ή γνώσεις να εκφράσουν τις ιδέες τους.<sup>79</sup> Έτσι το storyboarding κερδίζει όλο και περισσότερη αποδοχή σε διάφορους επαγγελματικούς χώρους, καθώς οι άνθρωποι αρχίζουν να αναγνωρίζουν το δυναμικό του ως ένα ισχυρό εργαλείο επικοινωνίας.

Το εικονογραφημένο σενάριο έχει κάποια χαρακτηριστικά που είναι καταλληλά για:

- ✓ Οπτική παρουσίαση μιας ιδέας, εμφανίζοντας καθηλωτικά δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένου του χρόνου και της ακολουθίας.
- ✓ Συμπερίληψη διαφορετικών ομάδων ακροατών.
- ✓ Κατάργηση διεθνών και γλωσσικών φραγμών.
- ✓ Ευκολία αναγνώρισης μιας ιδέας από το κοινό.
- ✓ Δυνατότητα άμεσης ανταπόκρισης του ακροατηρίου.
- ✓ Εξοικονόμηση χρόνου στην διαδικασία δημιουργίας και λήψης αποφάσεων
- ✓ Διαφανοποίηση της διαδικασίας από την αρχή. Πολλές φορές εξασφαλίζει ότι οι πελάτες ή τα μέλη μιας ομάδας, θα κατανοήσουν τη διαδικασία από την αρχή. Συνεπώς, θα υπάρχει πολύ λιγότερος χώρος για παρεξηγήσεις ή αναθεωρήσεις αργότερα.<sup>80 81</sup>

Αξίζει να σημειωθεί ότι η εικονική αφήγηση, και σε επέκταση τα storyboards, μπορούν να αποτελέσουν σημαντική βοήθεια σε άτομα με μαθησιακές δυσκολίες όλων των ηλικιών (πχ άτομα με δυσλεξία, δυσορθογραφία, δυσαναγνωσία, δυσγραφία, διάσπαση προσοχής, κτλ) ώστε να καταλάβουν ή και να εκφράσουν μια ιδέα. Όπως αναφέρει και ο Lorne Peterson, από τους πιο σημαντικούς δημιουργούς οπτικών εφέ στην βιομηχανία του κινηματογράφου, έχει αναφέρει ότι ένας από τους πιο σημαντικούς λόγους που κατάφερε να μεταφέρει την δράση και τους χαρακτήρες του George Lukas στην οθόνη, είναι ότι οι ταινίες της σειράς “Star Wars” είχαν περιγραφικά και καλά επεξεργασμένα εικονογραφημένα σενάρια. Αυτό γιατί και ο ίδιος είχε να αντιμετωπίσει την δυσλεξία του, ιδικά για να καταλάβει τα συμβατικά σενάρια.<sup>82</sup>

Καθώς το Storyboarding συνεχίζει να εξελίσσεται για να περιλαμβάνει γραφικές αναπαραστάσεις, διαγράμματα ροής και άλλες οπτικές αναπαραστάσεις που χρησιμοποιούνται συχνά από διευθυντικά στελέχη, αποκτά αποδοχή στα υψηλά επίπεδα επιχειρηματικότητας.

Ωστόσο, η βιομηχανία του κινηματογράφου παραμένει ο μεγαλύτερος χρήστης και υποστηρικτής των του εργαλείου. Οι κυκλοφορίες ντοκιμαντέρ “Behind The Scenes” ταινιών περιλαμβάνουν συχνά επιπλέον υλικό που περιλαμβάνει τα storyboards που χρησιμοποίησε ο σκηνοθέτης για τον σχεδιασμό των γεγονότων της ταινίας και τις αντιδράσεις των

---

<sup>79</sup> Pei-Shan Teng, Dengchuan Cai, Tai-Kuei Yu, *The relationship between individual characteristics and ideation behavior: an empirical study of storyboards*, International Journal of Technology and Design Education, 2014, σελ 3, 11

<sup>80</sup> Ron Sova, Deborah Hinderer Sova, *Storyboards: a Dynamic Storytelling Tool*, Usability Professionals' Association, 2009, σελ 2-3

<sup>81</sup> Neda A, *5 Ways Storyboarding Elevates Your Creative Projects: Unleashing Visual Narratives with Efficiency and Impact*, 2023

<sup>82</sup> Lawrence Kasdan, *Light & Magic*, Lucasfilm Ltd, Imagine Documentaries, Disney+ Original- TV Mini Series, 2022

χαρακτήρων στα γεγονότα. Αυτές οι ματιές πίσω από τις σκηνές δείχνουν πώς, απλά αλλά ολοκληρωμένα, επικοινωνούν όλες τις διάφορες πτυχές μιας σκηνής σε διάφορα πρόσωπα - τον σκηνοθέτη, τους ηθοποιούς, τον κινηματογραφιστή και πολλούς σχεδιαστές και συντονιστές που πρέπει να συνεργαστούν για να εξασφαλίσουν την εκτέλεση των σχεδιασμένων γεγονότων.<sup>83 84</sup>

Στην επόμενη υποενότητα θα εξεταστεί πως αυτά τα χαρακτηριστικά του εργαλείου έχουν αρχίσει να τα αξιοποιούν και στην δημιουργία video games, εφαρμογών, στο marketing και την εκπαίδευση. Αμέσως μετρά θα αναλυθούν οι τυπολογίες και οι τρόποι σχεδίασης ενός εικονογραφημένου σεναρίου.

---

<sup>83</sup> Ron Sova, Deborah Hinderer Sova, *Storyboards: a Dynamic Storytelling Tool*, Usability Professionals' Association, 2009, σελ 2-3

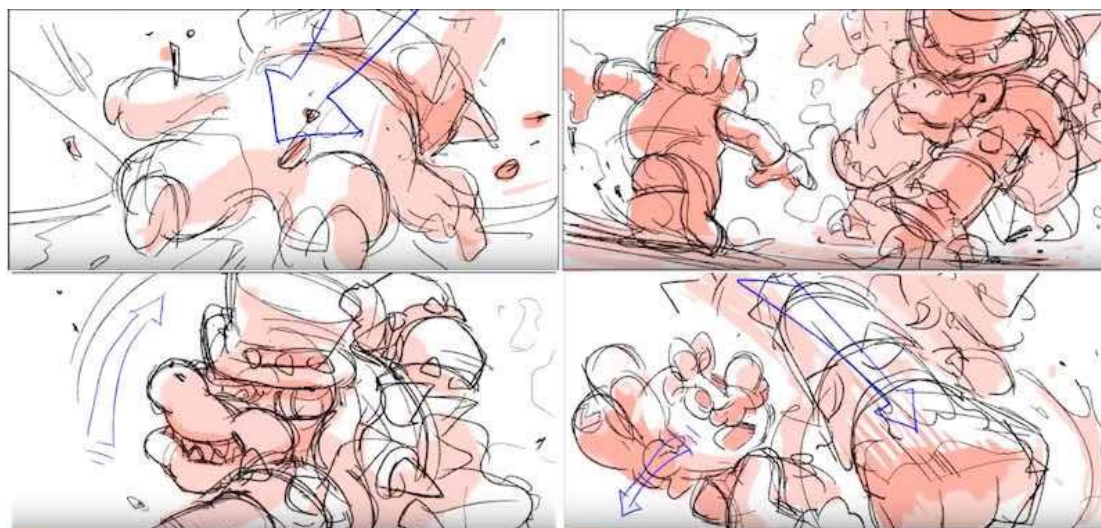
<sup>84</sup> Neda A, *5 Ways Storyboarding Elevates Your Creative Projects: Unleashing Visual Narratives with Efficiency and Impact*, 2023

## 2.2 Επιρροές σε άλλες τέχνες- επιστήμες

### 2.2.1 Video games

Το storyboarding είναι μια κατάλληλη μέθοδος για την αναπαράσταση πολλών βασικών στοιχείων που χαρακτηρίζουν τις εμπειρίες του παιχνιδιού. Νέες εμπειρίες παιχνιδιού σημαίνει νέα αποτελέσματα του παιχνιδιού και νέους τρόπους για να φτάσει σε αυτές ο δημιουργός. Οι νέες προοπτικές στο παιχνίδι είναι πιθανό να συμβάλλουν στην ανάπτυξη καινοτόμων παιχνιδιών που στοχεύουν σε νέες εμπειρίες και εφέ.

Βέβαια η χρήση του storyboards στα video games δεν είναι κάτι καινούριο καθώς από τα πρώτα χρόνια δημιουργίας τέτοιων παιχνιδιών, οι οραματιστές τους «δανείστηκαν» το εργαλείο από τον κινηματογράφο. Βέβαια, δεν έμειναν μόνο στο να εντάξουν το εργαλείο στην διαδικασία της δημιουργίας, αλλά το εξέλιξαν και δημιουργήσαν νέες μορφές για αυτό.<sup>85</sup> Πλέον το εργαλείο έχει γίνει ευρέως γνωστό στον κόσμο των προγραμματιστών και των δημιουργών, έχει ακόμα ενσωματωθεί σαν μάθημα ή σεμινάρια σε σπουδές προγραμματιστών που εστιάζουν σε δημιουργία παιχνιδιών.<sup>86</sup>



Εικόνα 46: Από το video Game “Super Mario Odyssey” παράδειγμα storyboard, δείχνει την εισαγωγική σκηνή του βιντεοπαιχνιδιού, που επιτρέπει να παίξει το παιχνίδι ο χρήστης είτε ως Mario, είτε ως καπέλο του Mario.

### 2.2.2 App development - design

Μια ιδέα εφαρμογής μπορεί να φαίνεται σαν μια μελλοντικά πετυχημένη ιδέα στο πρώτο στάδιο που εξελίσσεται, αλλά, χωρίς κατάλληλο σχεδιασμό, storyboarding και πρωτότυπων, μπορεί να δυσκολέψει τον δημιουργό να πραγματοποιήσει το όραμά του.<sup>87</sup>

Αν το app development και το app design δεν έχουν σχεδιαστεί προσεκτικά, μπορεί να διαταράξουν την εμπειρία του χρήστη. Υπό το πρίσμα αυτών των πιθανών μειονεκτημάτων, είναι ακόμη πιο σημαντικό για τους προγραμματιστές να επιλέξουν να σχεδιάσουν storyboard για τη διεπαφή, προσθέτοντας κινούμενες μεταβάσεις. Στην

<sup>85</sup> Jun Fujima, Klaus P. Jantke, Sebastian Spundflasch, *Digital Game Playing as Storyboard Interpretation*, Conference Paper, 2013, σελ 2

<sup>86</sup> Les Pardew, *Figure Drawing with Virtual Models: Getting the Most Out of Poser Artist*, Thomson Learning Inc, 2007

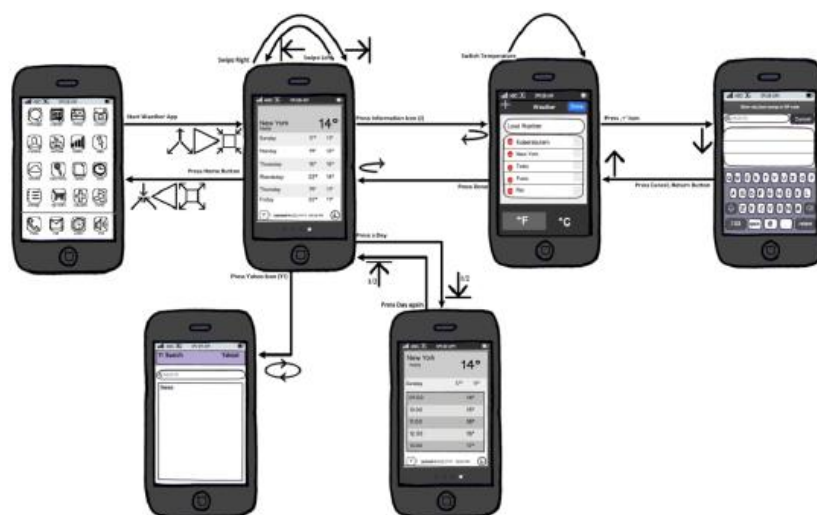
<sup>87</sup> medium.com



πραγματικότητα, αυτό το μέρος της ανάπτυξης εφαρμογών συχνά παραμελείται. Οι κινούμενες μεταβάσεις είναι βασικά στοιχεία που συμβάλλουν στην εμπειρία χρήστη των εφαρμογών για κινητά. Δυστυχώς, οι μεταβάσεις με animation αντιμετωπίζονται συνήθως πολύ αργά στην ανάπτυξη λογισμικού, για αυτό συστήνεται και το εργαλείο του storyboard.

Μία από τις τεχνικές σχεδίασης που χρησιμοποιούνται, είναι η δημιουργία πρωτοτύπων storyboard UI. Το UI storyboarding χρησιμοποιείται στην ανάπτυξη λογισμικού ως μέρος του προσδιορισμού των προδιαγραφών για συγκεκριμένο λογισμικό. Κατά τη φάση της προδιαγραφής, σχεδιάζονται οθόνες που θα εμφανίσει το λογισμικό, είτε με στυλό και χαρτί είτε με χρήση άλλου εξειδικευμένου λογισμικού, για την απεικόνιση της ροής οθόνης της εφαρμογής για κινητά.

Είναι επίσης φθηνότερο για τις εταιρίες προγραμματισμού και τους δημιουργούς να κάνουν αλλαγές σε ένα storyboard παρά σε ένα εφαρμοσμένο κομμάτι λογισμικού. Αυτός ο τύπος πρωτοτύπου χαμηλής πιστότητας χρησιμοποιείται για την απεικόνιση σχεδιαστικών εννοιών. Σε ένα τυπικό storyboard εφαρμογών για φορητές συσκευές, υπάρχει πολύς σχεδιασμός που εμβαθύνει στις λεπτομέρειες των προβολών, αλλά λιγότερη σκέψη δίνεται στις μεταβάσεις μεταξύ τους. Πράγμα που είναι θεμιτό να ενταχθεί και αυτό στην σχεδίαση, ώστε το storyboard όντως να επιλύει πολλά προβλήματα που προκύπτουν κατά την περίοδο του προγραμματισμού.<sup>88 89</sup>



Εικόνα 47: Storyboard για την εφαρμογή καιρού της Apple με τη χρήση εικονιδίων κινούμενων μεταβάσεων.

### 2.2.3 Εκπαίδευση

Η στρατηγική διδασκαλίας με storyboards βοηθά τους μαθητές να παρακολουθούν τις κύριες ιδέες και τις υποστηρικτικές λεπτομέρειες μιας αφήγησης, βάζοντάς τους να απεικονίσουν τις σημαντικές σκηνές μιας ιστορίας. Αυτό θα βοηθήσει τους μαθητές στο να κατανοήσουν τις ιδέες τους πρακτικά, δίνοντας τους την ευκαιρία να τις εκφράσουν όπως θέλουν. Ο έλεγχος της πληρότητας και της ακρίβειας των παραμυθιών των μαθητών είναι

<sup>88</sup> Marcus Trapp, René Yasmin, *Addressing Animated Transitions already in Mobile App Storyboards*, Fraunhofer IESE, 2013, σελ 1-4, 9.

<sup>89</sup> Ambrose Little, *Storyboarding in the Software Design Process*, UX Magazine, 2013

ένας αποτελεσματικός τρόπος για να αξιολογηθεί την αναγνωστική κατανόηση προτού προχωρήσει το μάθημα σε πιο αναλυτικές εργασίες.<sup>90</sup>

Όσοι χρησιμοποιούν storyboards στις τάξεις και σε άλλους τομείς της εκπαίδευσης εξακολουθούν να οπτικοποιούν ιστορίες, συμβαδίζοντας με τα οπτικά μέσα που γίνονται όλο και πιο διαδεδομένα και οι δάσκαλοι εξερευνούν νέες μεθόδους μαθαίνουν να ενσωματώνουν περισσότερους μαθητές τους.

Δάσκαλοι που έχουν ενσωματώσει το εργαλείο στην διδασκαλία τους υποστηρίζουν επίσης, ότι το storyboarding μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές, στο να γράψουν μια εργασία, να κάνουν μια προφορική παρουσίαση ή να σκιαγραφήσουν μια ιστορία. Αντί να γράφουν μόνο λέξεις, οι μαθητές μπορούν επίσης να ενσωματώσουν σχέδια για να τους βοηθήσουν να δουν τι είναι ο χρόνος και πως μπορούν να τον διαχειριστούν, για αυτό η μέθοδος είναι διαδεδομένη σε μαθήματα έκθεσης και ιστορίας. Όταν εργάζονται για τη δημιουργία της «αφήγησης», μπορούν να ανακατέψουν τις εικόνες όπως χρειάζεται για να δουν αν λειτουργούν καλύτερα σε άλλους τομείς. Ακόμη και τα μικρότερα παιδιά μπορούν να κάνουν μια εκδοχή αυτού ακούγοντας μια ιστορία και στη συνέχεια σχεδιάζοντας μερικά σενάρια των κύριων γεγονότων για να την συνοψίσουν.

Από πρακτική άποψη, η διδασκαλία με σενάρια παραμυθιών μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτές να μεταφέρουν γρήγορα περίπλοκες ιδέες στους μαθητές τους. Μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην άρση των εμποδίων που μπορεί να υπάρχουν σε σχολεία όπου μπορεί να υπάρχουν μαθητές με διαφορετικές γλώσσες ή μαθησιακά προβλήματα.<sup>91</sup>

Τέλος, η χρήση του εικονογραφημένου σεναρίου είναι μια δυνατότητα που υποστηρίζει την ανάπτυξη παιχνιδιών, ειδικά για εκπαιδευτικά πλαίσια. Αυτό στοχεύει στην υποστήριξη της ανάπτυξης του κριτικού στοχασμού των μαθητών, πολλές φορές σε μαθήματα με πλαίσια STEM, λαμβάνοντας υπόψη ότι οι μαθητές πρέπει να ενθαρρύνονται να κατανοήσουν το βαθύτερο νόημα και τα πρόβλημα που προκύπτουν.<sup>92</sup>

#### 2.2.4 Marketing

Τα τελευταία χρόνια το storyboard έχει εξελιχθεί και ως ένα εργαλείο για την ανάπτυξη του marketing διάφορων προϊόντων και εταιριών. Οι άνθρωποι βιώνουν τα προϊόντα μέσα από μια σειρά γεγονότων. Έχουν μια πρώτη συνάντηση, μια δεύτερη συνάντηση, και ούτω καθεξής. Οι περισσότερες εταιρείες σήμερα κατανοούν ότι υπάρχουν βασικές στιγμές που πρέπει να δώσουν προσοχή για να προσελκύσουν και να διατηρήσουν πελάτες. Η σκέψη για αυτό που σχεδιάζετε ως μια σειρά από σκηνές βασικών στιγμών, στρατηγικές ευκαιρίες που πρέπει να εκμεταλλευτείτε σωστά, επιτρέπει να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ της στρατηγικής της επωνυμίας και της εμπειρίας του καταναλωτή.

Όταν οι υπεύθυνοι στρατηγικής κάθονται μαζί για να εντοπίσουν τις στιγμές κλειδιά που θέλουν να κατέχουν και στη συνέχεια σχεδιάζουν ένα storyboard που περιγράφει αυτό που θέλουν να βιώσει το κοινό τους, αρχίζουν να σκέφτονται διαφορετικά για την προσφορά

---

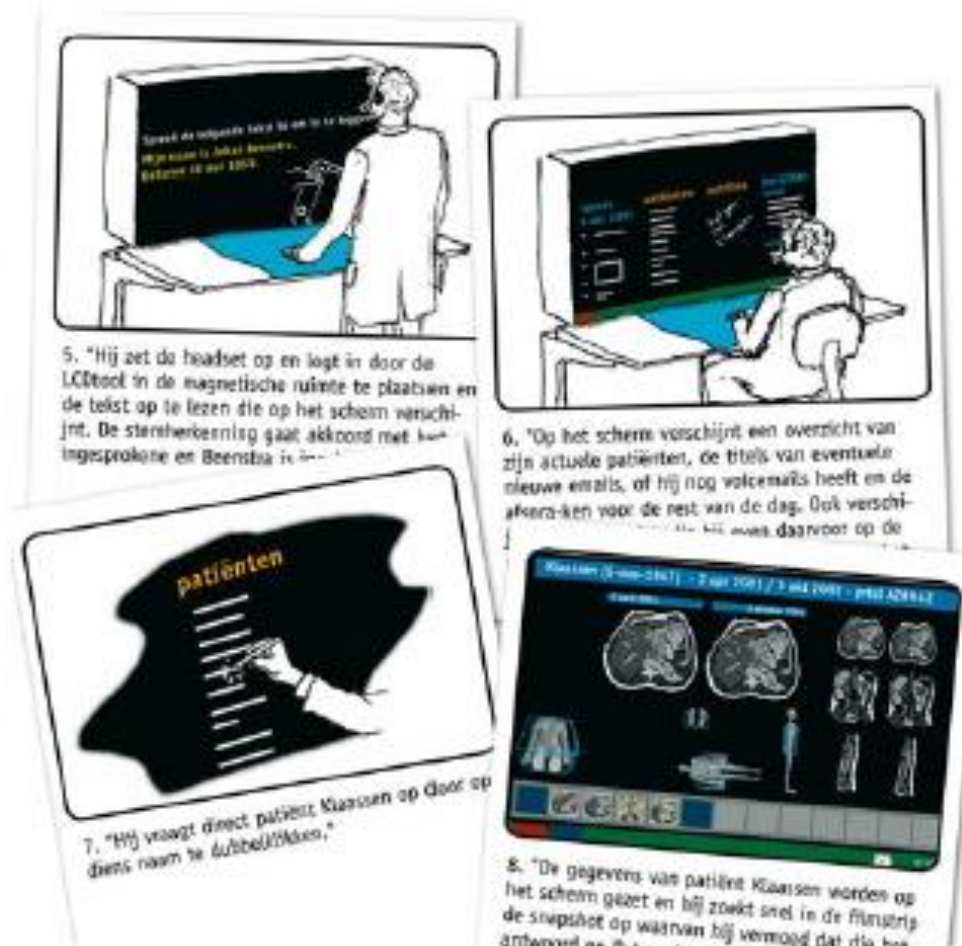
<sup>90</sup> *Storyboard Template*, Facing History & Ourselves, 2023

<sup>91</sup> Saga Briggs, *Using Storyboards In Education*, informed, 2013

<sup>92</sup> Jacqueline Schuldt, Stefan Sachse, Susanne Friedemann, Kati Breitbarth, *Storyboard Interpretation Technology Used for Value-based STEM Education in Digital Game-based Learning Contexts*, SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda, 2019, σελ 1,2

τους. Αντί για ένα πρωτότυπο, ένα σύνολο χαρακτηριστικών ή μια πρόταση αξίας που οδηγεί τη συζήτηση, σκέφτονται με τον τρόπο που βιώνουν τα πράγματα οι πελάτες τους.

Είναι πιο εύκολο για αυτούς να κατανοήσουν τα κριτήρια σχεδιασμού για το προϊόν όταν το περιγράφουν με όρους σκηνών. Έτσι υπάρχει ένα κοινό όραμα για την εμπειρία, οι σκηνές στο κάθε πάνελ, γίνονται ένα στρατηγικό έγγραφο, ένα μέσο για να αποτυπώσουν αυτά που ελπίζουν να επιτύχουν για τους πελάτες τους. Η προσφορά γίνεται κάτι περισσότερο από ένα φυσικό πρωτότυπο, ένα σύνολο χαρακτηριστικών, ένα σχέδιο μάρκετινγκ ή μια πρόταση αξίας.<sup>93 94</sup>



Εικόνα 48: Storyboard από παράδειγμα flipbook που χρησιμοποιείται σε μια περιήγηση με χρήστες, για μια καμπάνια.

<sup>93</sup> David W. Norton, *Storyboard Your Strategy: Think About, Design, and Measure the Whole Experience*, The Design Management Institute, 2010, σελ 49-52

<sup>94</sup> Corrie van der Lelie, *The value of storyboards in the product design process*, Springer-Verlag London Limited, Pers Ubiquit Comput, 2006, σελ 159-161



## 2.3 Τυπολογίες Εικονογραφημένων σεναρίων

Υπάρχουν λίγοι βασικοί τύποι εικονογραφημένου σεναρίου με διαφορετικές τεχνικές που απαιτούνται για καθέναν από αυτούς. Εάν κατανοηθούν οι βασικές αρχές της οπτικής αφήγησης, μπορούν να εφαρμοστούν αυτές οι δεξιότητες σε οποιαδήποτε πρόκληση στον τομέα του storyboard. Οι κύριες διαφορές είναι οι τεχνικές απαιτήσεις κάθε τύπου. Κάθε από αυτούς απαιτεί δεξιότητες στο σχέδιο και κατανόηση της γλώσσας του κινηματογράφου, των διαγραμμάτων, του χώρου και του χρόνου.<sup>95</sup>

Πολλοί μπορούν να δώσουν δίκες τους ερμηνείες τι σημαίνει τυπολογία για το συγκεκριμένο εργαλείο. Μπορεί να βασίζετε στον τρόπο με τον οποίο σχεδιάζεται, στις πληροφορίες που δίνει, στο μέσο το οποίο αυτό απευθύνετε, στα μέσα ή εργαλεία που χρησιμοποιεί για να το κατασκευάσει και άλλα.

Οι τυπολογίες που εξεταστήκαν σε αυτή την ερευνητική εργασία είναι πέντε. Λόγο της περιορισμένης βιβλιογραφίας, οι πηγές αφορούν κυρίως τον κινηματογράφο, αλλά θα υπάρχουν και συμπεράσματα και συνδέσεις και με τις άλλες τέχνες ή επιστήμες, εφόσον υπάρχουν διαθέσιμες φωτογραφίες.

### 2.3.1 Παραδοσιακά Εικονογραφημένα σενάρια (Traditional Storyboards)

Τα παραδοσιακά storyboard είναι χειροποίητες σχεδιαστικές απεικονίσεις που δημιουργούνται με μολύβι ή πένα από έναν καλλιτέχνη υπό την επίβλεψη του παραγωγού ή του σκηνοθέτη. Αυτά τα σκίτσα ακολουθούν τις κατευθυντήριες οδηγίες που έχουν οριστεί από τον κινηματογραφιστή, τον πελάτη ή τον παραγωγό, αν και είναι συνηθισμένο για τον σκηνοθέτη να δημιουργεί το δικό του σκίτσο σεναρίου κατά την προσωπική του προτίμηση. Τα σκίτσα αυτά χρησιμοποιούνται για να οπτικοποιήσουν τις σκηνές και τις ενέργειες που θα πραγματοποιηθούν σε ένα έργο, προσφέροντας μια εποπτική ανάλυση στους συντελεστές της παραγωγής, ιδικά του κινηματογράφου ή της τηλεόρασης, για το πως θα εξελιχθούν τα πλάνα και οι σκηνές.

Με όποιον τρόπο και να σχεδιαστούν έχουν κάποια βασικά χαρακτηριστικά. Περιλαμβάνουν λεπτομερείς πληροφορίες, όπως βέλη για την κίνηση της κάμερας, τους χαρακτήρες, τα αντικείμενα και άλλες λεπτομέρειες.<sup>96 97</sup> Πολλές φορές δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα τον τρόπο με τον οποίο ένα έργο θα γυριστεί πραγματικά, αλλά μεταδίδουν τα βασικά σημεία της ιστορίας του έργου έτσι ώστε η ιστορία ή η ιδέα, να μπορεί να εκφραστεί προσεγγιστικά με οπτικό τρόπο. Αυτή η τυπολογία είναι ίσως η πιο συνηθισμένη που μπορεί να συναντηθεί σε όλα τα μέσα.

Αυτή η λογική πίσω από τα Traditional Storyboards είναι η πιο διαδεδομένη στα εικονογραφημένα σενάρια για video games. Μπορούν να είναι πολύπλοκα και να απαιτούνται για τις ενδοπαιχνιδικές ενέργειες και τις κινηματογραφικές σκηνές. Το επίπεδο λεπτομέρειας θα ποικίλλει ανάλογα με την παραγωγή.

---

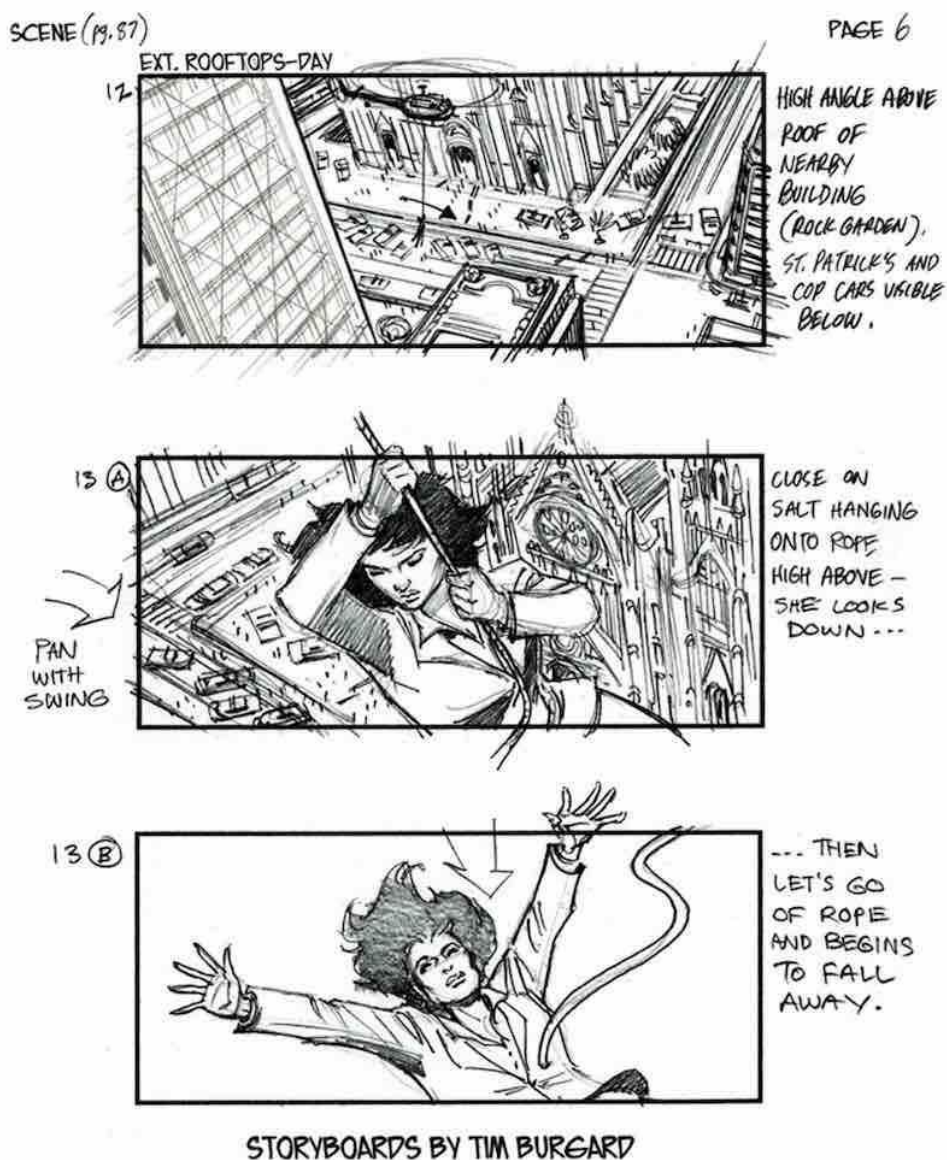
<sup>95</sup> Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013, σελ 104

<sup>96</sup> *Storyboard - Everything You Need to Know*, NFI

<sup>97</sup> Silvia Solera, *Remembering what storyboarding is*, OCCAM, 2023

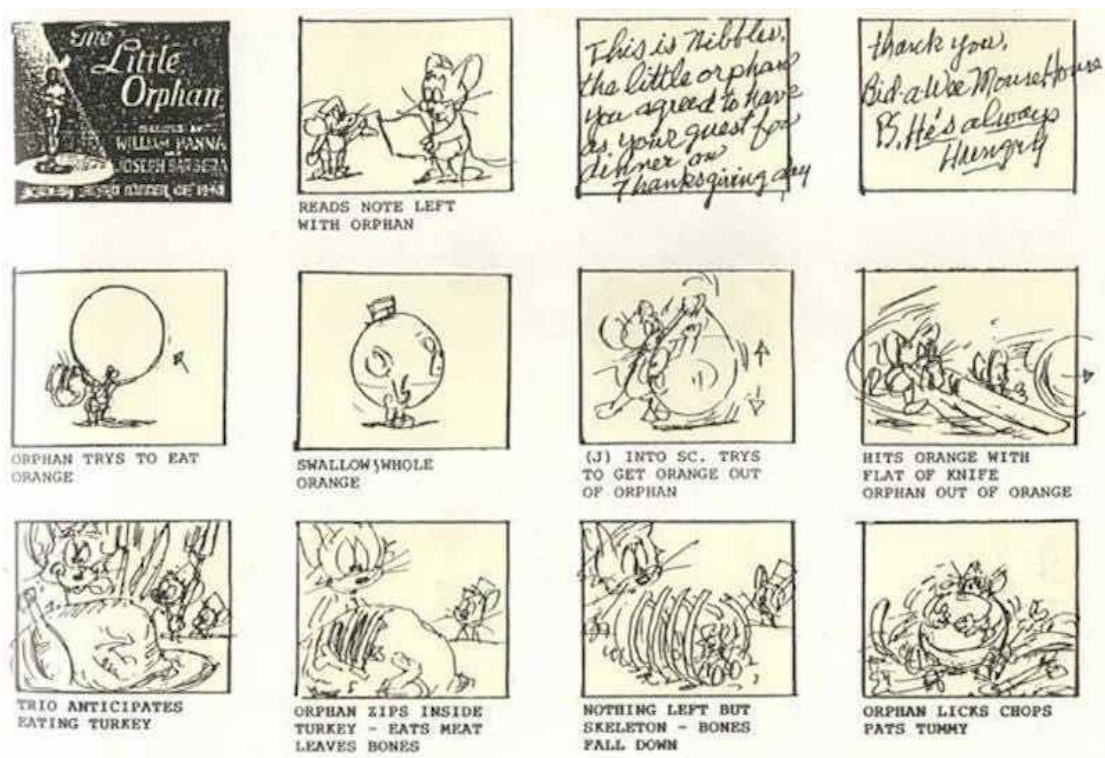
Στη βιομηχανία των video games, ένας storyboard artist θα πρέπει να είναι σε θέση να ξεχωρίζει στην ικανότητα για ζωγραφική, τον σχεδιασμό χαρακτήρων, περιβαλλοντικά στοιχεία και αντικείμενα, και να προσαρμόζεται αποτελεσματικά σε διάφορα στυλ.<sup>98</sup>

Ακολουθούν κάποια παραδείγματα από κινηματογράφο, video game και app design για την καλύτερη κατανόησή των παραδοσιακών εικονογραφημένων σεναρίων, αν και μπορούν να βρεθούν και σε άλλες τέχνες ή επιστήμες.



Εικόνα 49: Παραδοσιακά Εικονογραφημένα σενάρια από τον Tim Burgard για την ταινία του Phillip Noyce, "Salt", με τους Angelina Jolie, Liev Schreiber, Chiwetel Ejiofor. Το συγκεκριμένο παράδειγμα έχει όλες τις προϋποθέσεις ώστε να ενταχθεί σε αυτή την κατηγορία, χρησιμοποιώντας όλα τα στοιχεία του. Δηλαδή σημειώσεις, βέλη, λεπτομερή σκίτσα, πάνελ, κτ. Δείχνει μια σκηνή όπου η Σαλτ κρέμεται από ένα σχοινί και τελικά αφήνεται να φύγει. Παρατηρείται πώς ο καλλιτέχνης του storyboard κατανοεί τη σύνθεση και πώς να δημιουργεί εικόνες φόντου. Έτσι, δημιουργεί την δράση μιας πολύ δύσκολης σκηνής με ξεκάθαρες κινήσεις του χαρακτήρα και σκηνοθετημένες οδηγίες.

<sup>98</sup> Ambrose Little, *Storyboarding in the Software Design Process*, UX Magazine, 2013



Εικόνα 50: Μερικά από τα πρώτα παραδείγματα εικονογραφημένου σεναρίου κινουμένων σχεδίων από ένα επεισόδιο της σειράς “The Tom and Jerry Show” στο ABC το 1975, σκηνή: Orphan Episode. Είναι από τα λιγα storyboard σε δουλειές animation που διαλέγουν αυτή την κατηγορία ως μέσο για την απεικόνιση της ιδέας. Βασικό χαρακτηριστικό είναι ότι κάθε δράση περιγράφεται συνοπτικά για το τελικό κινούμενο σχέδιο.



## LOGAN

SC FA Farmhouse Attack Storyboards by Marc A. Vena 006

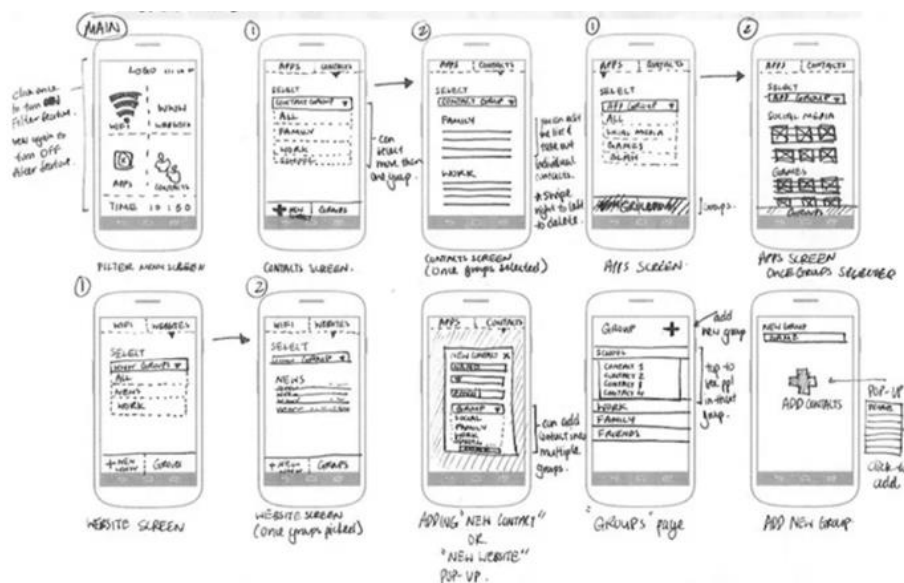


Εικόνα 51: Storyboards από τους storyboard artists John Coven (σχέδιο δεξιά) και Mark Vena (σχέδιο αριστερά) από την ταινία “Logan” του James Mangold (2017), με τους Hugh Jackman, Patrick Stewart και Dafne Keen. Υπήρχαν πολλές βάνουσες σκηνές σε όλη την ταινία και η δουλειά των καλλιτεχνών είναι να συλλάβουν το συναίσθημα στα σκίτσα. Για αυτό τα traditional storyboards είναι η επιλογή και των δυο καλλιτεχνών, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα χαρακτηριστικά αυτού του μέσου για την καλύτερη έκφραση των σκηνών.





Εικόνα 52: Εικονογραφημένο σενάριο από το παιχνίδι “Pokemon Blue” στην κονσόλα Gameboy. Αυτό είναι συνήθως μια δεύτερη προσπάθεια σχεδίασης που υποδηλώνει πώς άλλαξε η διεπαφή του παιχνιδιού αφού επιλέχθηκε η ενέργεια. Αυτή η διαδικασία σημαίνει ότι κάθε ενέργεια αποτελεί ένα ζευγάρι σκηνών. Η εικόνα στα αριστερά δείχνει την ενέργεια και η εικόνα στα δεξιά δείχνει το αποτέλεσμα.



Εικόνα 53: Το storyboarding αυτής της μορφής μπορεί να βοηθήσει να καταγραφεί ένα πρωτότυπο UI (Used Interface Design) και UX (User Experience Design) για μια νέα εφαρμογή χωρίς να γραφτεί ο κώδικας. Οι αλλαγές μπορούν να γίνουν γρήγορα και εύκολα. Ο σχεδιαστής UI δημιουργεί μια οπτική - γραφική ιστορία, ικανή να προσαρμοστεί σε διαφορετικές συσκευές και να παραλάβει κίνηση και δια-δραστικότητα. Δηλαδή, προσφέρει καλαισθησία, συνοχή και πλούσια επιμελημένο περιεχόμενο. Κάθε πλαίσιο παρουσιάζεται με τη δική του οπτική για να ενισχύσει τη λεζάντα και να δείξει μία βασική ιδέα κάθε φορά.

### 2.3.2 Μικρογραφίες εικονογραφημένων σεναρίων (Thumbnail Storyboards)

Όπως υποδηλώνει το όνομά του, τα thumbnails είναι μινιατούρες των παραδοσιακών storyboards. Είναι συνήθως μικρό και συγκεντρώνεται σε ένα φύλλο χαρτιού. Σχεδιάζεται πολύ γρηγορότερα από τις άλλες τυπολογίες εικονογραφημένων σεναρίων και χρησιμοποιεί «μουντζούρες» σε πάνελ δράσης καθώς και σκίτσα πριν δημιουργήσει λεπτομέρειες. Αρκετές φορές λιγότερο λεπτομερή και χρειάζονται λιγότερο χρόνο για να δημιουργηθούν.<sup>99</sup>

Είναι μια τεχνική που εκτός από τον κινηματογράφο χρησιμοποιείτε έντονα στην διαφήμιση και στο marketing. Στην παραδοσιακή προσέγγιση των διαφημιστικών πινάκων, δημιουργούνται υψηλά αναλυτικές εικόνες προκειμένου να μπορέσουν να προωθήσουν ή να πουλήσουν την ιδέα στον πελάτη. Τα πάνελ του storyboard μπορεί να μοιάζουν με τελειωμένες εικόνες με πλούσια χρώματα ή με έντονες σκιάσεις. Λίγο πιο σπάνια για αυτό τον τύπο εικονογραφημένου σεναρίου, μπορούν να χρησιμοποιηθούν βέλη για να περιγράψουν τη δράση, δεδομένου ότι εδώ η έμφαση είναι στην εντυπωσιακή και κομψή παρουσίαση. Εδώ η σχεδίαση της ιστορίας επίσης να μην είναι τόσο προτεραιότητα όσο η παρουσίαση της εικόνας.<sup>100</sup>

Αυτή είναι μια διαδικασία στην οποία ωθεί τον σχεδιαστή να καταλήξει να ζωγραφίζει, να διαγράφει και να ξανασχεδιάζει τις ιδέες που πρέπει να αποτυπώσει πολλές φορές, οπότε είναι μια χρονοβόρα διαδικασία. Οι storyboard artist συνήθως πρέπει να επικεντρώνεστε στο να δημιουργούν μορφές χωρίς λεπτομέρειες και να επικεντρώνονται στην ανάπτυξη καθαρών συνθέσεων και αφηγήσεων.<sup>101</sup> Ο σκοπός αυτής της τεχνικής είναι να ανακαλύψει, με την διαδικασία της σχεδίασης, την έκφραση των συναισθημάτων και την ατμόσφαιρα που θέλει να περάσει ο κάθε δημιουργός στον αποδέκτη της εικόνας.

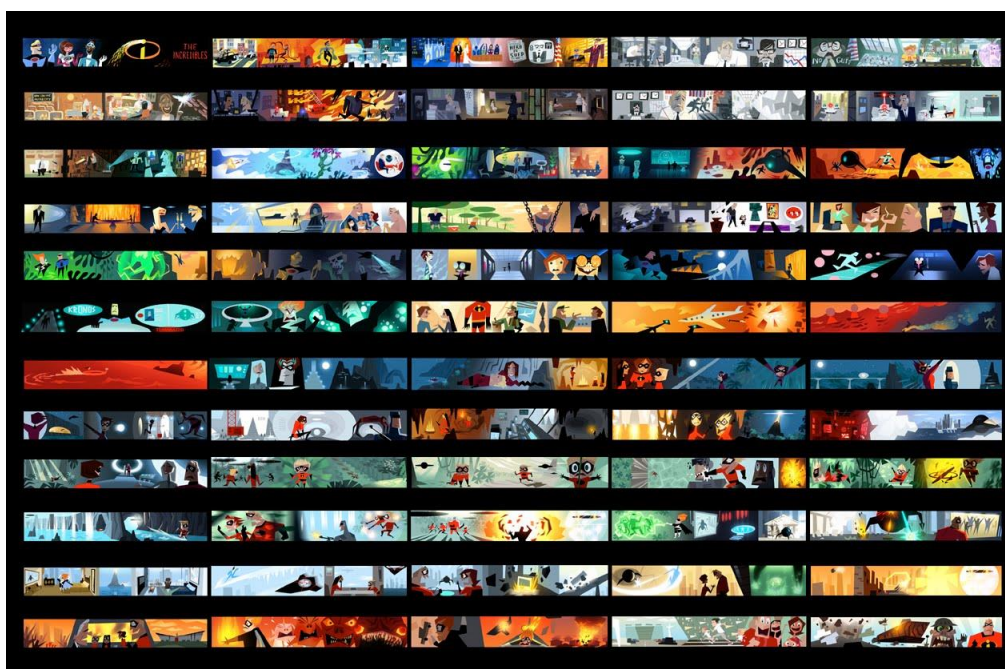


Εικόνα 54: Storyboards από τον David Russell για το “Moulin Rouge” του Baz Luhrmann (2001), από την σκηνή Diamonds Are a Girl’s Best Friend. Χρησιμοποιεί πολλές αλλαγές γωνιών, με περίπλοκη επεξεργασία που απεικονίζεται στο thumbnail storyboards.

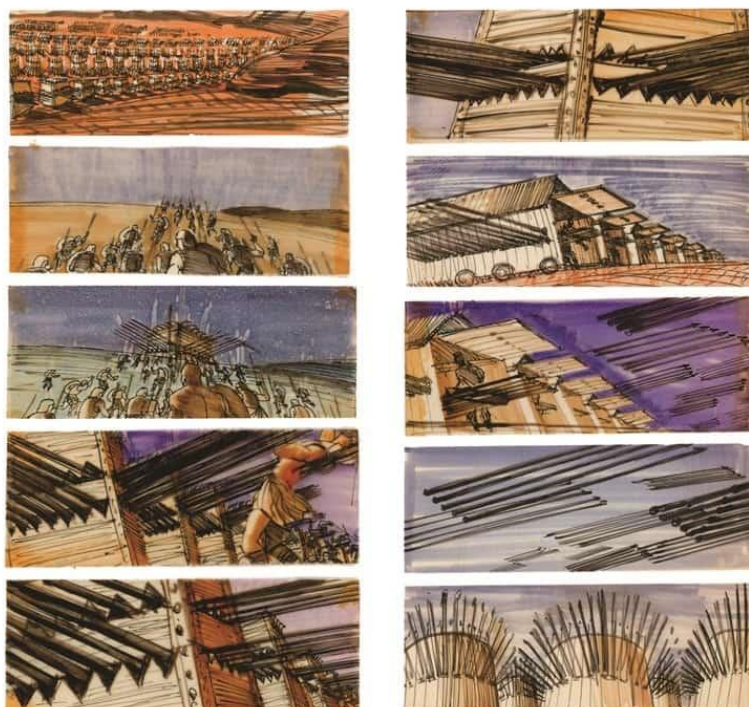
<sup>99</sup> Storyboard - Everything You Need to Know, NFI

<sup>100</sup> Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013, σελ 111

<sup>101</sup> Damien Stuart Wood, *Thumbnails VS Storyboards: What’s the difference*, STORYBOARDART, 2022



Εικόνα 55: Thumbnail Storyboards ζωγραφισμένα από τον Lou Romano, για την ταινία “The Incredibles” με σενάριο και σκηνοθεσία από τον Brad Bird (2004). Είναι τα σκίτσα Version 2 (2002-03) που δημιουργήθηκαν κατά τη διάρκεια και μετά, την δημιουργία του σεναρίου και προορίζονταν να λειτουργήσουν ως εκκίνηση για το τμήμα φωτισμού. Με αυτό τον τρόπο προσπάθησαν εξ αρχής να δώσουν τον γνωστό καλλιτεχνικό χαρακτήρα στην animation ταινία της Pixar.

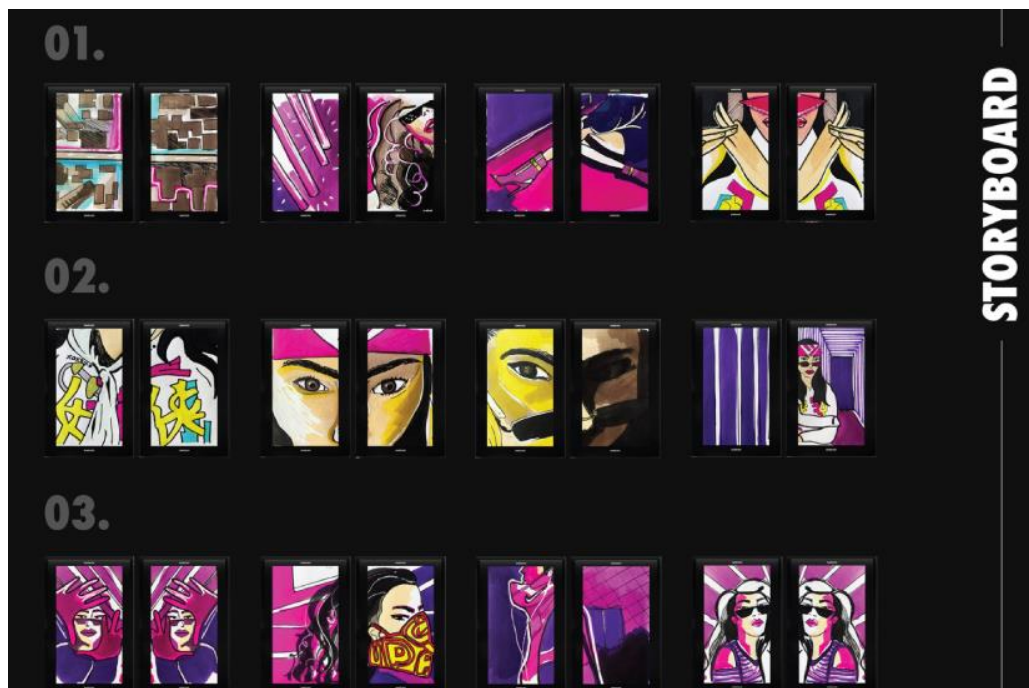


Εικόνα 56: Πολλές απολιτικές γραμμές σαν δόρατα, ένα ολόκληρο καρέ αφιερωμένο σε βέλη στη μέση της πορείας τους. Πολύ χρώμα σε αυτά τα δείγματα από την σκηνοθεσία του σεναρίου. Σε αυτά τα storyboard ο καλλιτέχνης Saul Bass με ενδιαφέρουσες συνθέσεις και επιλογές γωνιών, δίνει την αίσθηση της απειλής και την αγωνία της μάχης. Από την ταινία “Spartacus” των Stanley Kubrick και Anthony Mann, το 1960, με τους Kirk Douglas, Laurence Olivier, Jean Simmons, κα.





Εικόνα 57: Τα storyboards έχουν επίσης σημαντικό ρόλο κατά τον σχεδιασμό διαφημίσεων που στοχεύουν σε συγκεκριμένες ενέργειες από τους θεατές. Το παράδειγμα αυτό από διαφημιστικό, δείχνει κατευθείαν την πρόθεση του διαφημιστή στο πως θα παρουσιαστούν οι σκηνές με πολύ απλά σκίτσα και με την χρήση συγκεκριμένων χρωμάτων.



Εικόνα 58: Εδώ βλέπουμε πώς σκίτσα στα storyboards σχεδιάζουν τις ακριβείς φωτογραφίες για μια καμπάνια marketing, πλάνο προς πλάνο. Προβλέπουν τη σειρά, τη σύνθεση, και ακόμη και τα χρωματικά σχήματα. Το έργο "Nike: Vapor Mask" σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από τις Laura Martinez και Giulia Tornello. Οι δύο δημιουργοί παρουσιάζουν επίσης εμπνευσμένα πίνακες ατμοσφαιρικής αισθητικής για τα φωτεινά χρώματα και το συνολικό ύφος της καμπάνιας.

### 2.3.3 Ψηφιοποιημένα εικονογραφημένα σενάρια (Storyboard Digimatics και Previs)

Τα Storyboard Digimatics αντικαθιστούν τα σκίτσα με ψηφιακές εικόνες που ενώνονται για να δημιουργήσουν αίσθηση χρόνου και κίνησης. Είναι πολλές φορές παρόμοια με τους Animatic Storyboard, που θα αναφερθούν παρακάτω, και χρησιμοποιούνται κύριος στη διαφήμιση.

Είναι τεχνολογικά εμπλουτισμένη μέθοδος σχεδίασης σκηνών. Όπως υποδηλώνει το όνομά τους, τα ψηφιακά σενάρια δημιουργούνται χρησιμοποιώντας συσκευές (υπολογιστές, τηλέφωνα, tablet) σε λογισμικό βίντεο που το επιτρέπει, όπως τα Adobe Illustrator, Adobe Photoshop κ.λπ.<sup>102</sup> Το λογισμικό για ψηφιακά storyboard είναι αρκετά ποικίλο όσον αφορά τα εργαλεία, ανάλογα με τις δυνατότητες και τις ανάγκες του δημιουργού. Τα πλεονεκτήματα των digimatics είναι ότι είναι πιο εύκολα στην επεξεργασία, προσαρμογή και αναπαραγωγή, έτσι επιτρέπουν τη συνεργασία με τα μέλη της ομάδας σε πραγματικό χρόνο. Ωστόσο, ορισμένα εργαλεία μπορεί να είναι δαπανηρά, όπως και η εκτύπωση των storyboards.<sup>103</sup>

Άλλη μια μορφή ψηφιοποιημένου storyboard είναι το Previs. Η συντομογραφία του «προ-προβολής» και αποτελεί μέθοδο χρήσης απλής τρισδιάστατης απεικόνισης για τον σχεδιασμό των σκηνών ενός σεναρίου. Καλλιτέχνες 3D με εκπαίδευση στο storyboarding θα λαμβάνουν σελίδες σεναρίου και δημιουργούν κινούμενα αρχεία ταινίας που αντιπροσωπεύουν τις λήψεις της ταινίας. Το τελικό αποτέλεσμα μπορεί να ποικίλει.

Το πλεονέκτημα του Previs είναι η σαφής χρονική και κλιμακολογική απεικόνιση των λήψεων με ακριβείς φακούς κάμερας. Οι πιο μεγάλες παραγωγές χρησιμοποιούν το Previs για τον σχεδιασμό των σκηνών αντί για τα σχεδιαγράμματα που σχεδιάζονται. Παρά ταύτα, υπάρχουν ακόμη υψηλό κόστος και χρονικές περιορισμοί.<sup>104</sup>



Εικόνα 59: Digimatic σχεδιασμένο με ψηφιακό κολλάζ και έπειτα τοποθετημένα με τρόπο ώστε να μπορούν να επεξηγήσουν την διαφήμιση για το 80s Parties για την LIVENATION από την/τον ulrike.

<sup>102</sup> *The Essential Guide to Storyboard for Explainer Videos*, Breadnbeyond: Animated Explainer Video Company, 2023

<sup>103</sup> *What is a Storyboard (Theory, Examples and Mega Inspiration)*, 2020

<sup>104</sup> Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013, σελ 113-114



Εικόνα 60: Ψηφιοποιημένο εικονογραφημένο σενάριο για την διαφήμιση της Lor Espresso, με 3D χαρακτήρα και ψηφιοποιημένο σχέδιο από πρόγραμμα για το περιβάλλον και τον φωτισμό. Το storyboard για κάθε σκηνή δημιουργεί μια δραματική παρουσίαση του καφέ Lor που χύνεται σε μια κούπα, προσελκύοντας την προσοχή μιας όμορφης νεαρής κυρίας από μακριά. Οι τελικές καρτέλες δείχνουν το μοντέλο μας να πίνει ικανοποιημένη ένα γουλι από τον καφέ.



## 2.2.4 Animatic Εικονογραφημένο Σενάριο

Ένα animatic storyboard είναι μια μορφή αφήγησης όπου οι σκηνές ενός έργου απεικονίζονται με χρήση πρόχειρων σκίτσων ή εικονογραφήσεων, τα οποία στη συνέχεια "ζωντανεύουν." Αυτά τα μεμονωμένα σκίτσα προβάλλονται στην σειρά, προκειμένου να δημιουργηθεί μια αίσθηση χρόνου και κίνησης. Με την προσθήκη μουσικής και πολλές φορές διαλόγου μουσική ή άλλα στοιχεία μπορούν να δώσουν μια πολύ μεγαλύτερη αίσθηση οπτικής ροής και χρόνου.<sup>105</sup>

Συνήθως συνδυάζονται με σχέδια που μοιάζουν στις μικρογραφίες εικονογραφημένων σεναρίων. Πρώτα σχεδιάζονται αυτά με απλό τρόπο και έπειτα όλα μαζί δημιουργούν ένα βίντεο. Αυτός ο τρόπος αποτελεί το πιο πολύπλοκο είδος σκηνοθετικού σεναρίου που μπορεί να δημιουργηθεί. Έτσι παρουσιάζεται ο προτεινόμενος ρυθμός μιας σκηνής, κάτι που είναι αρκετά δύσκολο να γίνει μόνο με λόγια ή στις στατικές εικόνες. Επιπλέον, παρέχει στον πελάτη ή στο συνεργείο μια πολύ πιο λεπτομερή εικόνα του τρόπου με τον οποίο το κείμενο και το οπτικό κομμάτι θα αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους.<sup>106</sup>

Αυτή η μέθοδος συνηθίζεται να χρησιμοποιείται από τον κινηματογράφο, και πιο συγκεκριμένα στις animation ταινίες και πιο σπάνια τα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αρχιτεκτονική.



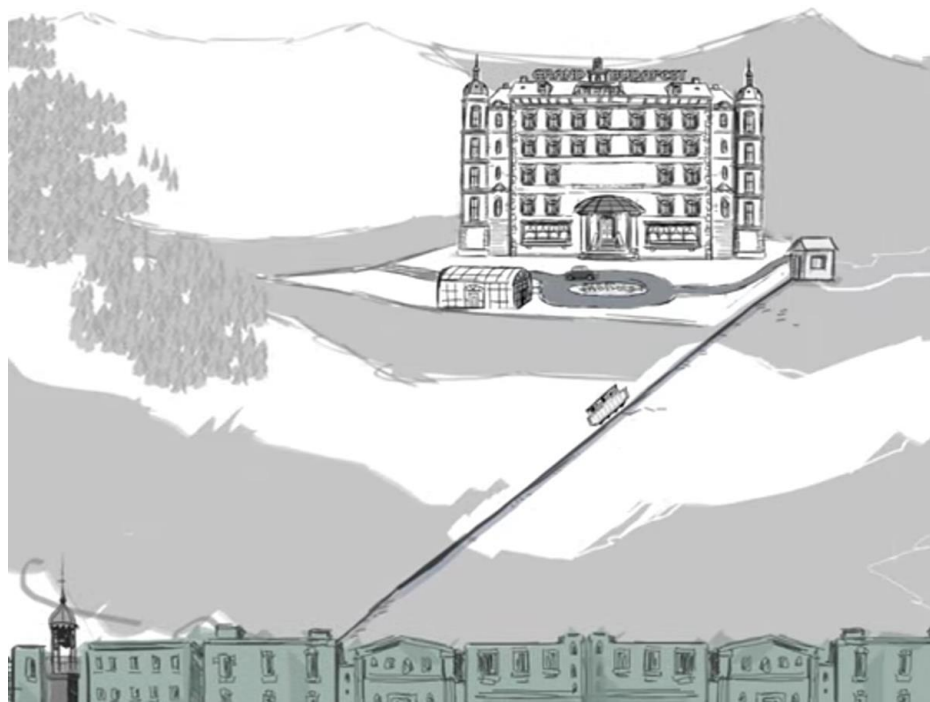
Εικόνα 61: Animatic storyboard από την ταινία "Spider-Man: Across the Spider-Verse" με σκηνοθεσία Joaquim Dos Santos, Kemp Powers, Justin K. Thompson (2023), από της εταιρίες παραγωγής Sony Pictures Animation, Columbia Pictures, Marvel Entertainment. Ζωγραφισμένα από τον Matt Jones και με ένα πολύ γρήγορο μοντάζ σε συνδυασμό με έντονη μουσική, προσπαθούν να αναδείξουν τον καλλιτεχνικό χαρακτήρα και τον πρωτότυπο ρυθμό της ταινίας. Η σκηνή -Spot Vision- είναι από αυτές που στο τελικό αποτέλεσμα συνδυάζει πολλές μορφές animation. Το Animatic Εικονογραφημένο Σενάριο μπορεί να παρακολουθηθεί εδώ: [https://www.youtube.com/watch?v=3-h2Zhq6yfY&ab\\_channel=Shot%2CDrawn%26Cut](https://www.youtube.com/watch?v=3-h2Zhq6yfY&ab_channel=Shot%2CDrawn%26Cut)

<sup>105</sup> Silvia Solera, *Remembering what storyboarding is*, OCCAM, 2023

<sup>106</sup> OUR DIFFERENT TYPES OF STORYBOARDS, Stone's Throw Media, 2020



Εικόνα 62: Από την ταινία “Iron Man” (2008) με σκηνοθέτη τον Jon Favreau, σχεδιασμένο στο χέρι, το storyboard animatic, από τις πρώτες σκηνές στην ταινία, *Convoy Attack\_opening*. Στο βίντεο ακούγεται μουσική, το πρόχειρα ηχογραφημένο σενάριο από του ηθοποιούς και ήχοι, που βοηθάνε να δημιουργηθεί η ένταση και η αναμονή, που χρειαζόταν για την σκηνή. Επιπλέον, το πρωτότυπο μοντάζ με κομμένα κομμάτια από το πρωτότυπο storyboard που κουνιούνται, βοηθάει να αναδειχθεί η σκηνοθετική ματιά του Favreau. Μπορεί να παρακολουθηθεί στο λινκ: [https://www.youtube.com/watch?v=FEt-iZwVLE&ab\\_channel=VIDEO4ALL](https://www.youtube.com/watch?v=FEt-iZwVLE&ab_channel=VIDEO4ALL)



Εικόνα 63: Ο σκηνοθέτης Wes Anderson είναι γνωστός για τα πλάνα που είναι πάντα με συγκεκριμένους ευθυγραμμισμένους άξονες. Οπότε χρησιμοποιούσε τον τύπο του Animatic Εικονογραφημένου Σεναρίου ώστε να ξεκαθαρίσει πως θα χρησιμοποιήσει την κίνηση ή την ακινησία της κάμερας. Εδώ μπορεί κάποιος να το παρακολουθήσει ένα animatic από την ταινία του “The Grand Budapest Hotel” το 2014: [https://www.youtube.com/watch?v=3rcVFEqCaOM&t=18s&ab\\_channel=criterioncollection](https://www.youtube.com/watch?v=3rcVFEqCaOM&t=18s&ab_channel=criterioncollection)

### 2.2.5 Εικονογραφημένα σενάρια ως μακέτες

Ένα storyboard μπορεί να παρουσιαστεί σε μορφή μακέτας, προσθέτοντας μια ενδιαφέρουσα διάσταση στην αφήγηση της ιστορίας ή κάποιου του σεναρίου. Τα στοιχεία του storyboard είναι συνήθως τοποθετημένα σε μια φυσική διάταξη πάνω σε ένα τραπέζι, πίνακα ή χαρτόνι, προσφέροντας μια υπαρκτή, χειροποίητη αναπαράσταση των σκηνών. Αυτή είναι μια τεχνική που δεν χρησιμοποιείτε συχνά, αλλά μπορεί να αποτελέσει βασικό στοιχείο κατανόησης του χρόνου σε μια ιδέα.

Μπορούν να περιλαμβάνουν μικρογραφίες ή αναπαραστάσεις των σκηνών με σημειώσεις και αναφορές για την διάταξη, τον χρόνο και την ακολουθία των γεγονότων. Αυτές οι μακέτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παρουσιάσουν ένα concept σε εκπαιδευτικούς, σκηνοθέτες, συντελεστές, ή πελάτες, προσφέροντας μια φυσική αίσθηση της εξέλιξης της ιστορίας.

Οι μακέτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να διαφοροποιήσουν σκηνές, όπως η αλλαγή της σκηνικής τοποθεσίας, της φωτογραφίας, του σεναρίου ή της πρωτογενούς σύνθεσης. Επιπλέον, μπορούν να γίνουν αντικείμενο συνεργασίας με τους συντελεστές και προσφέρουν ευελιξία για να εξερευνηθούν διάφορες ιδέες και προσεγγίσεις χωρίς τον περιορισμό της στατικής αφήγησης. Ακόμα, υπάρχει και ο εκπαιδευτικός σκοπός, για παράδειγμα σε σχολεία ή σεμινάρια, για να εξηγηθεί πώς λειτουργεί η αφήγηση και η δομή μιας ιστορίας. Η χρήση μακέτας στο storyboard μπορεί να κάνει την αφήγηση πιο ενδιαφέρουσα και αποτελεσματική, ενισχύοντας την κατανόηση των σκηνών και δημιουργώντας μια πιο εμπλουτισμένη αίσθηση της αφήγησης.<sup>107 108</sup>

Ακολουθούν παραδείγματα από την ταινία “1917” του Sam Mendes (2019) όπου ο χρόνος ήταν βασικό στοιχείο της ταινίας, καθώς έχει γυριστεί ως ένα ολόκληρο μονοπλάνο. Επίσης, θα υπάρξουν παραδείγματα από μακέτες- storyboard όπου δημιουργήθηκαν στα πλαίσια μαθήματος Αστικού Σχεδιασμού στην Αρχιτεκτονική Σχολή του University of Indonesia το 2016.



Εικόνα 64: Τρισδιάστατα storyboards σε μορφή προπλασμάτων, από τους φοιτητές του μαθήματος “Basic Design 2” στο “Urban Walk Project” στο University of Indonesia το 2016. Οι μακέτες είναι από προσπάθεια αποτύπωσης του αστικού τοπίου και υπαίθριας αγοράς.

<sup>107</sup> *The Making of 1917*, 2020

<sup>108</sup> Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018





Εικόνα 65: Μια ταινία που χρησιμοποιεί τις μακέτες ως μορφή εικονογραφημένου σεναρίου είναι το “1917” του Sam Mendes (2019). Ολη η ταινία εξαπατάει τον θεατή, εφόσον έχει μορφή ως ένα ολόκληρο μονοπλάνο, ενώ έχει γυριστεί σε 34 μικρότερα συνεχή πλάνα. Για να δημιουργηθεί η συνολική αίσθηση που θέλει να πετύχει ο Mendes, μαζί με τον κινηματογραφιστή Roger Deakins, χρειαζόταν συγκεκριμένος ρυθμός στα πλάνα και η δημιουργία χρονομετρημένης πορείας για τους πρωταγωνιστές, στα σκηνικά από τον Α Παγκόσμιο Πόλεμο. Οπότε για να «χορογραφήσουν» και να χρονομετρήσουν όλες αυτές τις κινήσεις της κάμερας, των ηθοποιών, των συντελεστών, κτλ, έφτιαξαν προπλάσματα υπό κλίμακα, των χαρακωμάτων και της κατεστραμμένης πόλης. Άλλο ένα σημαντικό ρόλο που διαδραμάτισαν αυτές οι μακέτες ήταν για να χρονομετρήσουν και να υπολογίσουν πως θα φωτίζονται συγκεκριμένες νυχτερινές σκηνές, από φωτοβολίδες.

### 2.2.5 Εικονογραφημένα σενάρια με Τεχνητή Νοημοσύνη (AI- Artificial Intelligence Storyboards)

Η δημιουργία storyboards με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης έχει τα όριά της, προς το παρόν (την περίοδο που γράφεται αυτή η ερευνητική εργασία – Οκτώβριος 2023), και θα χρειαστεί κάποιος χρόνος για να αντικαταστήσει τον καλλιτέχνη. Αυτό ισχύει ακόμη περισσότερο όταν γίνεται η προσπάθεια να δημιουργηθούν σκηνοθετικά boards ή storyboards βασισμένα σε συνεπείς χαρακτήρες.

Ωστόσο, σε άλλες περιπτώσεις, η δημιουργική τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να δημιουργήσει μια ευρεία γκάμα ιδεών και σκίτσων, επιτρέποντάς μας να εξερευνηθεί γρήγορα ένα μεγαλύτερο αριθμό δημιουργικών επιλογών ώστε να βρεθεί το σωστό concept. Αυτό δεν επιταχύνει μόνο τη διαδικασία, αλλά επιτρέπει επίσης στους δημιουργούς να είναι πιο αποδοτικοί, δίνοντάς περισσότερο χρόνο για να επικεντρωθούν στην ανθρώπινη δημιουργική πλευρά των εικονογραφημένων σεναρίων, ίσως και τα μέρη που πραγματικά έχουν σημασία.<sup>109</sup> Ήδη έχουν δημιουργηθεί πολλά προγράμματα AI για την δημιουργία storyboards, τα οποία είναι ανοιχτά σε οποιονδήποτε θέλει να τα χρησιμοποιήσει. Κάποια από αυτά είναι τα Canva, Krock.io, StoryboardThat, StoryboardHero AI, Midjourney, κ.α.<sup>110</sup>

Βέβαια, η ένταξη του Artificial Intelligence γενικά στην ζωή των ανθρώπων έφερε σαν αποτέλεσμα ένα από τα πιο μακροχρόνια απεργιακά κινήματα στην ιστορία του Hollywood, από την Writers Guild of America (WGA) ενάντιων των παραγωγών κινηματογραφικών και τηλεοπτικών έργων. Οι σεναριογράφοι και ηθοποιοί είχαν συμμετάσχει σε απεργίες επί μήνες, ως μέρος μιας ιστορικής «διπλής απεργίας» που έφερε τη βιομηχανία σε αδιέξοδο.

Ένα από τα πιο προσεκτικά παρακολουθούμενα στοιχεία των διαπραγματεύσεων ήταν η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης, λόγω των ανησυχιών τόσο των σεναριογράφων όσο και των ηθοποιών ότι η ανεξέλεγκτη χρήση της μπορεί να διαμορφώσει δραματικά το Hollywood και να υπονομεύσει τους ρόλους τους.<sup>111</sup>

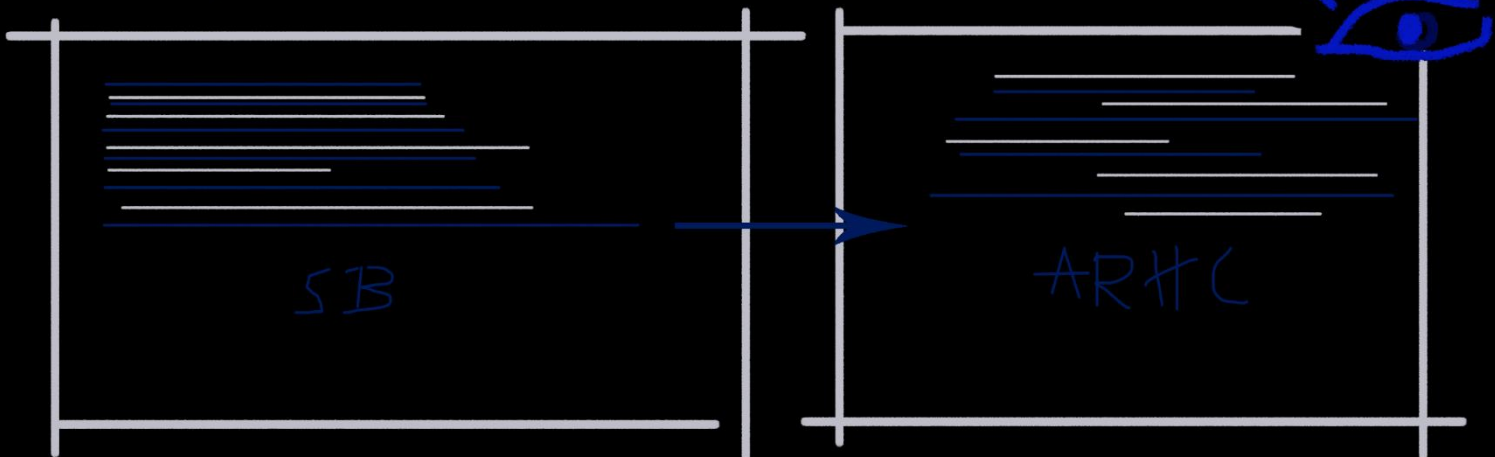
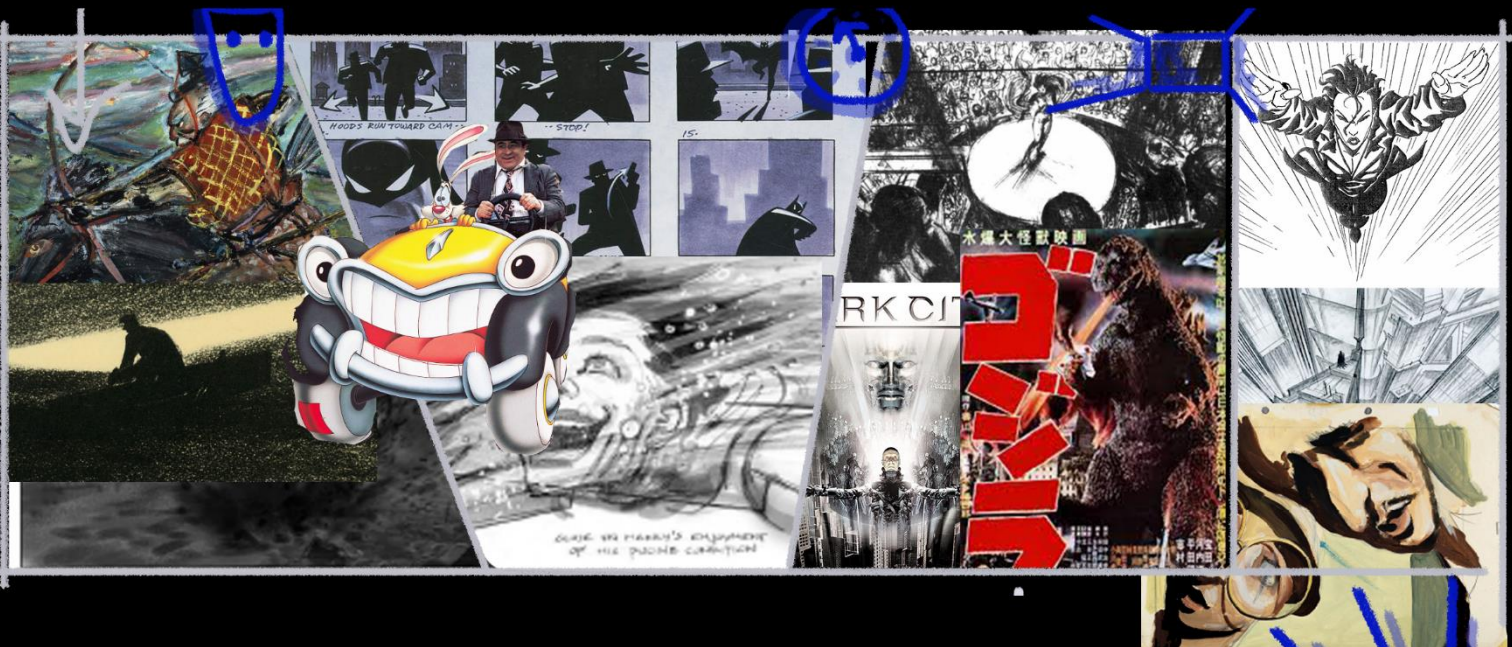
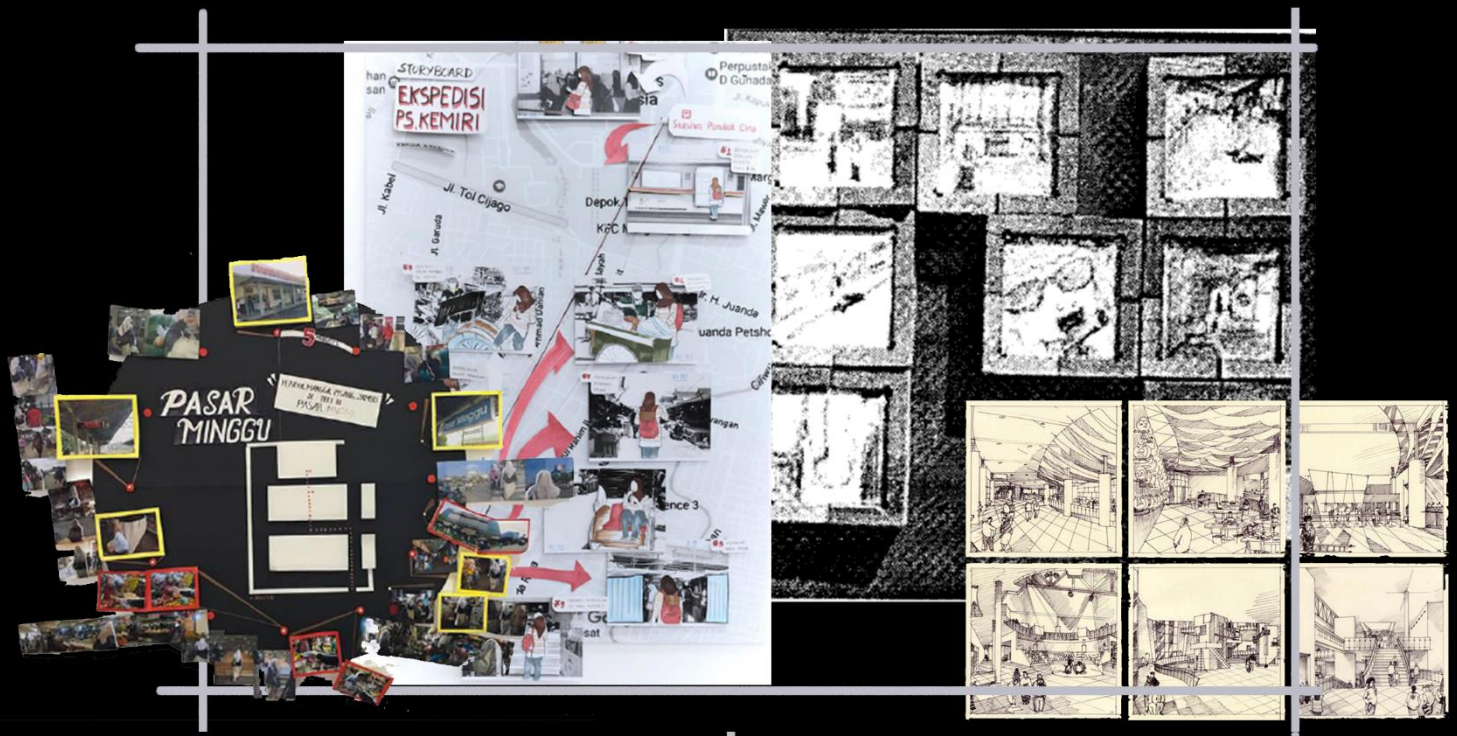
---

<sup>109</sup> Michał Bucholc, *Storyboarding with AI*, Better Marketing, Ιούνιος 2023.

<sup>110</sup> *Top AI Storyboard Generators*, Zebracat, 2023

<sup>111</sup> Adrian Horton, 'Embrace it or risk obsolescence': how will AI jobs affect Hollywood, The Guardian, 2023





## Κεφάλαιο 3ο\_ Αρχιτεκτονική και Εικονογραφημένο Σενاريو



## Κεφάλαιο 3ο\_Αρχιτεκτονική και Εικονογραφημένο σενάριο

### 3.1 Είσοδος του Storyboard στην Αρχιτεκτονική

Όπως φάνηκε στα παραπάνω κεφαλαία, ως εργαλείο προκαταρκτικής σχεδίασης στη δημιουργία ταινιών, το storyboard είναι ένα σύνολο από χορογραφημένες εικόνες, συνήθως σχεδιασμένες με μολύβι ή μελάνι, που απεικονίζουν τις ακολουθίες πλάνων σε μια ταινία. Ο κινηματογραφιστής χρησιμοποιεί το storyboard για να συγχρονίσει τους οπτικούς ρυθμούς της ταινίας με την αφηγηματική σειρά του σεναρίου.

Αυτά τα στοιχεία οδήγησαν κάποιους αρχιτέκτονες να δοκιμάσουν το storyboard ως ένα εργαλείο που μπορεί να εισάγει μια ιδέα τους, σε έννοιες της κίνησης μέσα στο χώρο και το χρόνο χωρίς πολύπλοκη τεχνολογία, μέσω της αφήγησης.<sup>112</sup>

Η αφήγηση, ως μία από τις πιο κοντινές πτυχές στην ανθρώπινη εμπειρία, παραβλέπετε μερικές φορές λόγω της λεπτότητάς της με την καθημερινή ζωή. Η μελέτη της αναπαράστασής της, της αφηγηματικής, συζητά τον τρόπο πώλησης του χώρου και του χρόνου ως μια σειρά αλληλένδετων γεγονότων αντί για ανεξάρτητα γεγονότα.<sup>113</sup> Η αρχιτεκτονική είναι μια διαρκώς παρούσα μορφή οπτικής αφήγησης. Το δομημένο περιβάλλον έχει την ικανότητα να αποτυπώνει την ιστορία ενός τόπου και να λέει αυτή την ιστορία μέσα από τον χώρο.

Ο σχεδιασμός στην αρχιτεκτονική αφηγείται συνεχώς ιστορίες, αλλά συχνά αυτές οι αφηγήσεις είναι μονοδιάστατες, εστιάζοντας κυρίως στην δεύτερη και την τρίτη διάσταση, αφήνοντας την τέταρτη διάσταση, του χρόνου, εκτός. Ταυτόχρονα, συνήθως η αφήγηση γίνεται απομακρυσμένα από τα μάτια κάποιου περιηγητή στον χώρο, χωρίς να τον κοιτάει από ένα ανθρώπινο επίπεδο.

Για να συμβεί η οπτική αφήγηση με τη μορφή αρχιτεκτονικής, πρέπει να αναπτυχθεί μια γλώσσα πολλαπλών επιπέδων. Χρειάζεται μια χωρική γλώσσα για να αφηγηθεί την ιστορία ενός συγκεκριμένου τόπου. Εάν αυτή αναπτυχθεί, είναι δυνατό να ειπωθούν οι κατάλληλες ιστορίες. Ιστορίες των ανθρώπων που κατοικούν ή έχουν κατοικήσει σε έναν τόπο, την πολιτιστική ιστορία ενός τόπου και την εξέλιξη της χρήσης, των δομικών υλικών και της τεχνολογίας. Αλλά και ταυτόχρονα τι μπορεί να δημιουργηθεί σε έναν χώρο, πως αυτός μπορεί να αλλάξει ή ακόμα πως μπορεί να επανασχεδιαστεί.<sup>114</sup>

Ορίζοντας λοιπόν, το storyboard ή τα storyboard-διαγράμματα ως ένα τέτοιο εργαλείο, προσφέρει μια ενδιαφέρουσα άποψη στην επανεξέταση της αρχιτεκτονικής και κυρίως των αναπαραστάσεών της. Βέβαια χωρίς να ακυρώνονται ή να υποβαθμίζονται άλλοι τρόποι σχεδίασης, όπως η δημιουργία προπλασμάτων, το 3D, τα video, τα renders και φυσικά τα πρωταρχικά εργαλεία αρχιτεκτονικής αφήγησης, τα σκίτσα.<sup>115</sup>

Μεταξύ πολλών κλάδων, υπάρχει η αφηγηματολογία, η μελέτη της αφηγηματικής αναπαράστασης, η οποία συζητά τον τρόπο αφήγησης του χώρου και του χρόνου ως μια

<sup>112</sup> Rene Davids, *Serial Vision: Storyboards In The Design Studio*, 87th AVCSA ANNUAL MEETING, σελ 239

<sup>113</sup> Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018, σελ 1

<sup>114</sup> Claire Nicole Wallace, *Storytelling Through Architecture*, TRACE: Tennessee Research and Creative Exchange, Knoxville, 2007, σελ 6-8

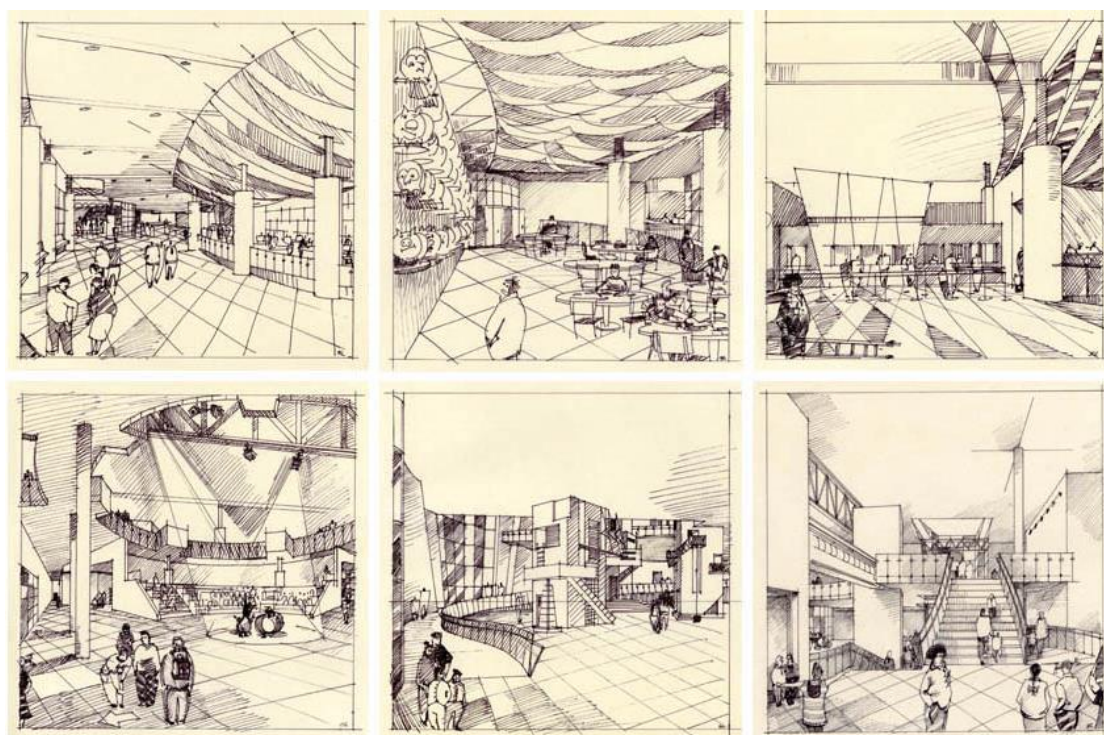
<sup>115</sup> Top 5 Architectural Storytelling Tools to Market your Project, Archipreneur, 2015

σειρά αλληλένδετων γεγονότων αντί για ανεξάρτητα γεγονότα. Αλλά η αφήγηση δεν θεωρείται απλώς μια ακολουθία γεγονότων, αλλά αποδίδει τέτοιες αλληλουχίες και, μέσω αυτής, η ίδια η «αφήγηση», αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ανθρώπινης εμπειρίας.

Υιοθετώντας ένα αφηγηματικό στοιχείο, το storyboard χρησιμοποιείται για την ανάγνωση αρχιτεκτονικών ρυθμίσεων και την επανάληψη γεγονότων της καθημερινής ζωής. Σκηνή ανά σκηνή, ξετυλίγεται στο χώρο και στο χρόνο, μέσα από διαφορετικά είδη δημιουργικών αναπαραστάσεων.

Η αίσθηση της χωρικής διάταξης αναπτύσσεται από την κατανόησή για τη θέση και τον προσανατολισμό των αντικειμένων. Η λήψη αποφάσεων για την επιλογή των βασικών γεγονότων στο storyboard παίζει ρόλο στη δημιουργία ελκυστικών οπτικών.<sup>116</sup>

Αυτές τις οπτικές, το εικονογραφημένο σενάριο, μπορεί να τις εκφράσει με ένα ενδιαφέρον τρόπο, όπου δεν συνηθίζεται σε άλλα εργαλεία. Μπορεί να μιλήσει με σκίτσα, χρησιμοποιώντας μια παραμορφωμένη προοπτική, ώστε να δώσει ένταση σε διάφορα στοιχεία στον χώρο. Η παραμόρφωση δεν χρειάζεται να παραμείνει σταθερή, ούτε κυριολεκτική, ανάλογα το καρέ, την κίνηση και την επιλογή μέσα από ποια ματιά το σχεδιάζεται, γίνεται ευέλικτη και μπορεί να μην παραμείνει ποτέ ίδια.



Εικόνα 66: Εννοιολογικά αρχιτεκτονικά storyboard του Μουσείου Please Touch, σκίτσα με στυλό. Από το γραφείο που ασχολείται με υπηρεσίες αρχιτεκτονικής απόδοσης, εικονογράφησης, οπτικοποίησης και εννοιολογικής σχεδίασης για αρχιτέκτονες, Artand Design Studios. Φαίνεται από την διαφορετική αντιμετώπιση της προοπτικής σε κάθε πάνελ, ποιο είναι το σχεδιαστικό ενδιαφέρον στο καθένα από αυτό. Αν και το παράδειγμα δεν προβάλλει την οπτική κάποιου επισκέπτη, προσπαθεί να δώσει την αίσθηση του κτηρίου σε κάθε καρέ.

Αυτά τα χαρακτηριστικά του εργαλείου και η εύκολη κατανόηση του από άτομα με λίγες ή μηδενικές γνώσεις αρχιτεκτονικού και πολεοδομικού σχεδιασμού, μπορούν να

<sup>116</sup> Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018, σελ 1,2

αναδείξουν το εργαλείο σαν ένα πολύ γρήγορο και ευανάγνωστο μέσο για την ανάδειξη μιας ιδέας. Για αυτό τον λόγο, θα μπορούσε να αποτελέσει ένα εργαλείο στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση, ώστε να αλλάξει ο τρόπος που οι απόφοιτοι αρχιτεκτονικής επόμενης γενιάς λένε τις ιδέες τους. Αυτό έχει μελετηθεί στις παρακάτω έρευνες, που διεξάχθηκαν σε αρχιτεκτονικές σχολές.



Εικόνα 67: Παραδοσιακό storyboard με έμφαση σε ορισμένα βασικά πάνελ, από τους φοιτητές του μαθήματος “Basic Design 2” στο “Urban Walk Project” στο University of Indonesia το 2016. Η δημιουργία του έχει γίνει με κολλάζ σκίτσων, φωτογραφιών και σχολίων, στην προσπάθεια εξερεύνησής και αφήγησης μιας υπαίθριας αγοράς.

Στο University of Indonesia στο paper “Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings” των Arif Rahman Wahid και Paramita Atmodiwirjo αναφέρετε η ερευνά στο προπτυχιακό μάθημα “Basic Design 2” με την εργασία “Urban Walk Project”, που στόχευε να διερευνήσει τις δυνατότητες της πρακτικής του storyboarding, ως μέρος της αρχιτεκτονικής εκπαίδευσης. Υιοθετώντας ένα αφηγηματικό στοιχείο, το εικονογραφημένο σενάριο, χρησιμοποιείται για την ανάγνωση αστικών αρχιτεκτονικών σκηνών και την επανάληψη γεγονότων της καθημερινής ζωής.

Αναδημιουργώντας ένα αστικό περιβάλλον, συγκεκριμένα σε ένα χώρο υπαίθριας αγοράς, παρατήρησαν συνειδητά το περιβάλλον και σημείωσαν τι τοποθετείται πού και πότε. Η ύπαρξη πολλών ανθρώπων έναν χώρο γίνεται επίσης η αναφορά τους στη μέτρηση της κλίμακας, της αναλογίας και της πρόχειρης διάστασης που κάνουν αυτό το σκηνικό να λειτουργεί ως μέρος. Αυτή η πρακτική προκάλεσε τους μαθητές να καταγράψουν και να ξανά-διηγηθούν αυτό που ο Richard Koeck (καθηγητής αρχιτεκτονικής στο τμήμα «Architecture and the Visual Arts» στο Liverpool School of Architecture και διευθυντής στο CAVA) υποστήριξε: «έχουμε πράγματι μάθει να επιλέγουμε διανοητικά και να επεξεργαζόμαστε την πλημμύρα κινούμενων εικόνων στις οποίες εκτιθέμεθα καθημερινά».

Κάνοντας αυτή την άσκηση, η αίσθηση της χωρικής διάταξης των μαθητών αναπτύχθηκε από την κατανόηση της θέσης και του προσανατολισμού των ρυθμίσεων των αντικειμένων. Έμαθαν επίσης πώς λειτουργεί ο χρόνος, τόσο με συμπιεσμένο όσο και με



διογκωμένο τρόπο. Η λήψη αποφάσεων για την επιλογή των βασικών γεγονότων στο storyboard παίζει ρόλο στη δημιουργία ελκυστικών γραφικών.

Συμπερασματικά, η άσκηση storyboarding για την αναπαράσταση αστικών αρχιτεκτονικών σκηνικών ενισχύει την ευαισθησία των μαθητών για τον χώρο, τον χρόνο και τον τρόπο με τον οποίο λέγονται οι ιδέες τους, δημιουργώντας μια πλούσια, πολυεπίπεδη αφήγηση.<sup>117</sup>



Εικόνα 68: Storyboards ενσωματωμένα με σχέδια, από τους φοιτητές του μαθήματος “Basic Design 2” στο “Urban Walk Project” στο University of Indonesia το 2016. Δεξιά, πιο συγκεκριμένα, φαίνονται τα storyboards πάνω στο πολεοδομικό σχέδιο όπου εξελίσσετε η υπαίθρια αγορά (που εξετάζεται στην άσκηση του εξαμήνου) στην συγκεκριμένη περιοχή. Και τα δυο παραδείγματα δεν εντάσσονται στην κατηγορία των παραδοσιακών ή των μικρογραφιών εικονογραφημένων σεναρίων, τα οποία είναι τα πιο συχνά. Προσπαθούν να δείξουν με τον συνδυασμό εικόνων, σκίτσων αρχιτεκτονικών σχεδίων και σχολίων, τα συμπεράσματα των φοιτητών.

Από το University of California ο Rene Davids στο paper “Serial Vision: Storyboards In The Design Studio”, μια ομάδα καθηγητών αρχιτεκτονικής ανέπτυξε ένα σχέδιο σχεδιασμού για μια σχολή κινηματογράφου, για να διερευνήσει τον πιθανό ρόλο των storyboards στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση.

Την ίδια ακαδημαϊκή περίοδο προσφέρθηκε σεμινάριο που εξέταζε την κριτική σχέση μεταξύ κινηματογράφου και αρχιτεκτονικής. Οι μαθητές και στα δύο μαθήματα διερεύνησαν τις δυνατότητες αφήγησης του storyboard για να αναπτύξουν τις σχεδιαστικές τους προτάσεις. Το storyboard αποδείχθηκε ένα σημαντικό ερέθισμα για ανάλυση και εννοιολογική σκέψη και για την ανάπτυξη αρχιτεκτονικών χώρων με απροσδόκητους τρόπους.

Στο πείραμα εξετάστηκαν διάφορα χαρακτηριστικά που προσφέρει το εργαλείο. Αρχικά το θέμα της προοπτικής, όπου προέκυψαν εικόνες, από τους μαθητές, σε περίεργες γωνίες, αντανakλώντας την οπτική γωνία κάθε «πρωταγωνιστή» που χρησιμοποιούσε ο καθένας. Ένας μαθητής φαντάστηκε ότι ο κύριος χαρακτήρας του storyboard ήταν μια γάτα και παρουσίαζαν σανίδες, χαλιά και πεζοδρόμια ως φυσικά σημεία αναφοράς. Το storyboard

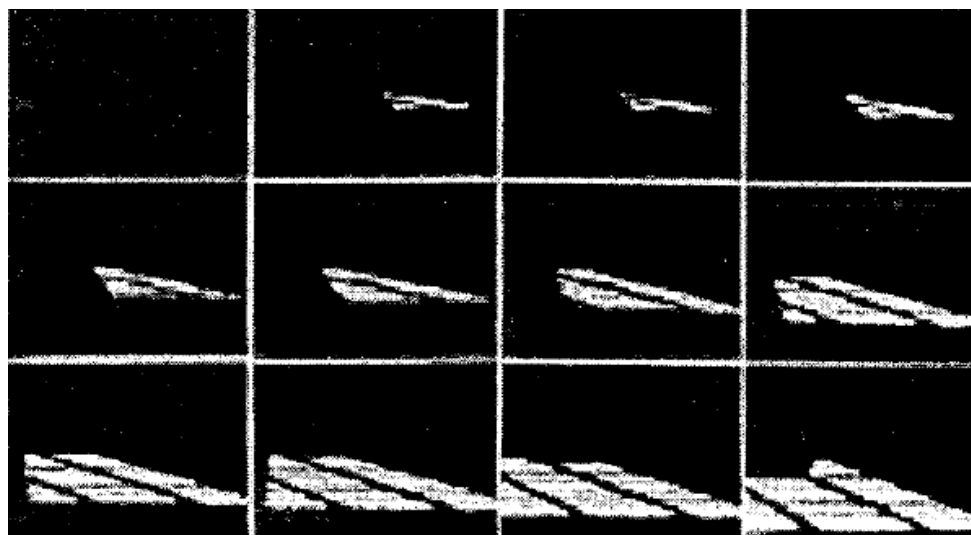
<sup>117</sup> Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018

εστίασε την προσοχή σε ένα χαμηλότερο επίπεδο από το χωρικό στρώμα που σπάνια επισκέπτεται η ανθρώπινη φαντασία.

Ταυτόχρονα εξετάστηκε και το ζήτημα του χρόνου, εάν απροσδόκητες γωνίες θέασης αμφισβητούν τις οπτικές συμβάσεις, το ίδιο ισχύει και για τις παραμορφώσεις του χρόνου. Η αναπαράσταση του χρόνου σε μια ταινία απαιτεί συμπίεση, το ίδιο και στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό.

Επιπλέον, εξετάστηκαν οι διάφορες μορφές που μπορεί να πάρει αυτό το μέσο επικοινωνίας και απεικόνισης. Παρατηρήθηκε ότι οι διαφορετικές μορφές αναπαράστασης τονίζουν ορισμένες πτυχές της αρχιτεκτονικής καλύτερα από άλλες.

Στο στούντιο σχεδιασμού, οι μαθητές ανέπτυξαν παραμύθια για να εξερευνήσουν αλληλουχίες χώρου και χρόνου και ιδέες σχετικά με την αλλαγή και την κίνηση. Η αφηγηματική δομή του storyboard τους έδωσε τη δυνατότητα να οραματιστούν τους φανταστικούς τους χώρους που κατοικούνταν από ανθρώπους.<sup>118</sup>



Εικόνα 69: "Shadows On the Floor of the Sperone Gallery" από τον Dibbets. Storyboard για την απεικόνιση σκιών και φωτός σε ένα σκοτεινό δωμάτιο.

Ως καθηγήτρια της αρχιτεκτονικής στο πανεπιστήμιο Oxford Brookes, η Hannah Durham, εφαρμόζει στο εργαστήριο σχεδιασμού για φοιτητές Building Stories νέες τεχνικές απεικόνισης για τον σχεδιασμό και την αφήγηση, που προέρχονται από τον κινηματογράφο. Πιο συγκεκριμένα, εστιάζει στις animation ταινίες και στα εικονογραφημένα σενάρια, ώστε να εξελίξει, μαζί με τους φοιτητές της, την σχεδιαστική διαδικασία.

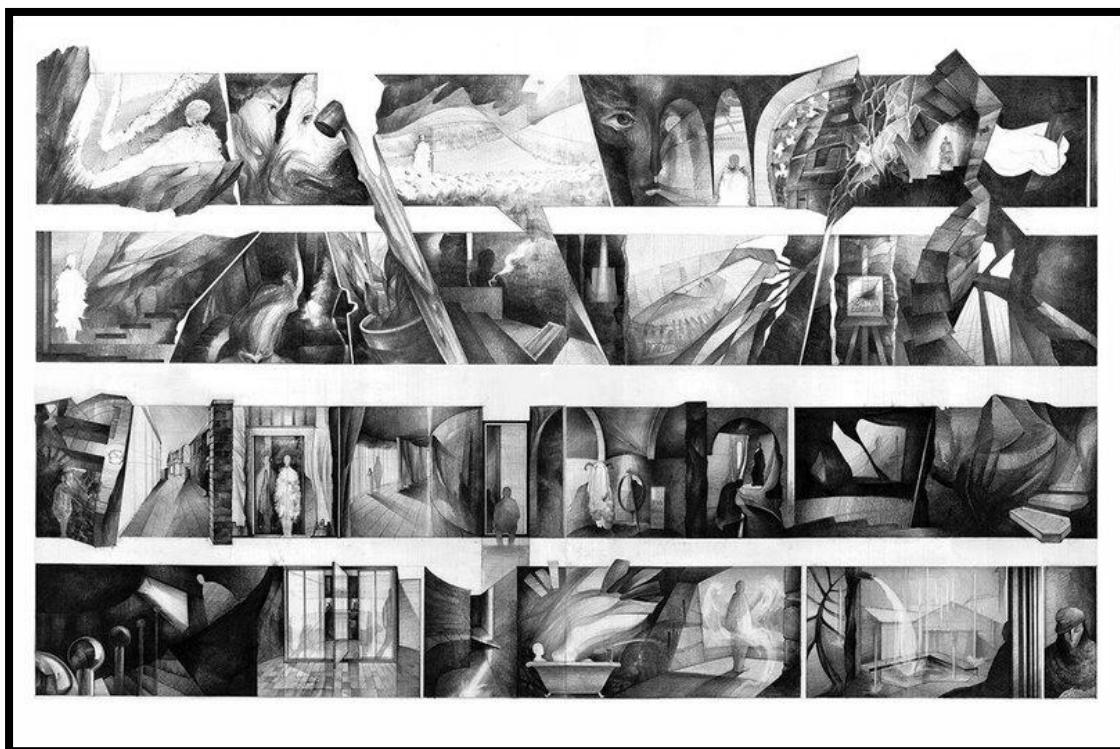
Υποστηρίζει ότι κοιτώντας πέρα από τα παραδοσιακά τμήματα και σχέδια, μπορούμε να αποτυπώσουμε καλύτερα την επιθυμητή εμπειρία των ατόμων που θα ζουν και θα εργάζονται στα κτίρια, αλλά και τον δημόσιο χώρο. Σκοπός είναι να εφοδιαστούν οι αρχιτέκτονες με εργαλεία σχεδιασμού για να δοκιμάσουν την εμπειρία των ιδεών τους. Να διευρυνθούν και να αναπτυχθούν οι τρόπους έκφρασης και πειραματισμού με τις ιδέες, πέρα από τα παραδοσιακά αρχιτεκτονικά σχέδια, τις ενόρασεις και τα μοντέλα. Αν και αυτά είναι απαραίτητα στοιχεία για την επικοινωνία μιας ιδέας σε έναν ρυθμιστή ή ανάδοχο, αυτά τα αντικείμενα δεν ενσαρκώνουν πλήρως την ανθρώπινη εμπειρία ενός κτιρίου.<sup>119</sup>

<sup>118</sup> Rene Davids, *Serial Vision: Storyboards In The Design Studio*, 87th AVCSA ANNUAL MEETING

<sup>119</sup> Oxford Brookes University, School of Architecture

Σε συνέντευξη της λέει: «Ως αρχιτέκτονες, είμαστε αφηγητές των ονείρων. Φανταζόμαστε ένα κτίριο και στη συνέχεια το φέρνουμε στο παρόν μέσα από τα γραπτά και προφορικά μας λόγια, τα σχέδια μας και τις χειρονομίες μας. Ο σχεδιασμός ενός κτιρίου περιλαμβάνει τη μετάβαση από τον χαμένο παρελθόν, το φαντασιώδες παρόν και το εφευρετικό μέλλον. Στην πορεία της ιστορίας, οι αρχιτέκτονες έχουν σχεδιάσει προοπτικές για τα μελλοντικά μας κτίρια, είτε αυτά είναι ουτοπικά, δυστοπικά ή μια εναλλακτική μελλοντική ιδέα.

Όλοι εμείς βιώνουμε την αρχιτεκτονική κινούμενοι μέσα από τον χώρο χρησιμοποιώντας όλες τις ανθρώπινες αισθήσεις μας. Ωστόσο, η δυτική μας κουλτούρα έχει μια εμμονή με το οπτικό. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να παραμελούμε την πλήρη αισθητηριακή εμπειρία κατά το σχεδιασμό των κτιρίων, με αποτέλεσμα να μας απομακρύνει από το να συμμετέχουμε πλήρως στον κοινό μας βίοτοπο, είτε είναι χτισμένος είτε όχι. Ως αρχιτέκτονες, πρέπει να σκεφτόμαστε το πως ακούγεται, πως κάποιος μπορεί να το νιώσει, τι γεύση έχει και πως μυρίζει η αρχιτεκτονική μας.»



Εικόνα 70: Εικονογραφημένο σενάριο, σχεδιασμένο για να αποτυπώσει τις ανάγκες και την αισθητική ενός πελάτη του Adrian Truta, φοιτητή του εργαστηρίου Building Stories της αρχιτεκτονικής σχολής του πανεπιστημίου Oxford Brookes. Την περίοδο 2020-2021 ο φοιτητής συμμετείχε στο εργαστήριο και ανέπτυξε τις ιδέες του μέσω storyboard, προπλασμάτων και ταινιών κινούμενων σχεδίων. Στο παράδειγμα μπορεί να φανεί και η ατμόσφαιρα και η καλλιτεχνική ταυτότητα, που εκφράζει ο φοιτητής της αρχιτεκτονικής.

Οι φοιτητές της ακαδημαϊκής χρονιάς 2020-21 χρησιμοποίησαν αυτά τα εργαλεία με διάφορους τρόπους. Για παράδειγμα, ένας φοιτητής χρησιμοποίησε storyboards σε κάθε στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού για να σχεδιάσει αποσπάσματα ή σκηνές διαμονής, προκειμένου να δημιουργήσει τελικά μια συνολική ιστορία για την αλληλεπίδραση μεταξύ του κατοίκου και του σπιτιού του. Αρχικά, διασφάλισε ότι κατανόησε τις ανάγκες και τις φιλοδοξίες του πελάτη του, ενός βοσκού, και στη συνέχεια σκέφτηκε μια σειρά από απλές απολαύσεις που θα ήθελε ο βοσκός σε ένα σπίτι, σχεδιάζοντας κάθε εμπειρία στο κτίριο σαν σκηνή. Χρησιμοποίησε αυτές τις στιγμές που σχεδίασε για να δοκιμάσει και να εξερευνήσει τον σχεδιασμό, με την πρόθεση το σπίτι να προσαρμοστεί στον βοσκό σαν ένα



εξατομικευμένο γάντι. Αυτό κατέληξε σε ένα ατμοσφαιρικό, χειροποίητο εικονογραφημένο σενάριο του σχεδιασμού του σπιτιού, καταγράφοντας τις ποιότητες του φωτός, της υφής, της κλίμακας και της κατοίκησης.

Αυτές οι σκηνές σε 2D μεταφράστηκαν στον 3D χώρο, επεκτείνοντας αυτές τις διαδραστικές εξερευνήσεις με τη δημιουργία μοντέλου προπλάσματος, κλίμακας 1:20, ενός βασικού χώρου στον σχεδιασμό του σπιτιού. Στη συνέχεια, χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της stop-motion animation για να δώσει ζωή στο μοντέλο του δωματίου με την κίνηση αντικειμένων, φωτός και αέρα, προκειμένου να εξερευνηθεί και να καταγραφεί η διαμονή σε αυτόν το χώρο.

Αυτά είναι παραδείγματα σχεδιασμού ενός κτιρίου μέσα από την εμπειρία του τελικού χρήστη, ένας τρόπος σχεδιασμού που επικεντρώνεται στον άνθρωπο. Τα εργαλεία σχεδιασμού είναι αναλογικά, αντί να περιορίζονται στο ψηφιακό λογισμικό. Αυτό προσφέρει στους φοιτητές αρχιτεκτονικής το εμπλουτιστικό όφελος μιας εμπειρίας χειροποίητης εργασίας απευθείας με τα πραγματικά μέσα του φωτός, του χρώματος, της κλίμακας του χώρου και της υλικότητας σε μικρογραφική κλίμακα. Ο τρόπος εργασίας αυτός αναπτύσσει την αίσθηση του φοιτητή για να κατανοήσει την ποιητική και την ποιότητα του χώρου από ανθρώπινη σκοπιά, χρησιμοποιώντας όλες τις αισθήσεις. Αυτή η προσέγγιση ξεπερνά κατά πολύ τις πληροφορίες που παρέχονται σε ένα σύνολο παραδοσιακών σχεδίων ή ενός ψηφιακού μοντέλου.<sup>120</sup>

Με τα παραπάνω παραδείγματα από την χρήση storyboard σε μαθήματα αρχιτεκτονικών σχολών ή εργαστήριων, μπορεί να παρατηρηθεί ότι, το εργαλείο έχει αρχίσει να εισχωρεί στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση. Ταυτόχρονα, κάποιοι αρχιτέκτονες το χρησιμοποιούν και στην καθημερινή τους δημιουργική διαδικασία. Μπορεί να βρεθεί τόσο στην συμβατική αρχιτεκτονική, σχεδιασμός κτηρίων και αστικού τοπίου, όσο και σε διαφορετικές μορφές σχεδιασμού και θεματολογίας, όπως ο συμμετοχικός σχεδιασμός, η αρχιτεκτονική της μεταβλητότητας, η πολεοδομική ανάλυση και άλλα.<sup>121</sup>

---

<sup>120</sup> Hannah Durham, *Building stories: using animation and room models as design tools*, RIBA Journal, Ηνωμένο Βασίλειο, 4 August 2022

<sup>121</sup> Guiseppe Cristiano, *The Storyboard Design Course: The Ultimate Guide for Artists, Directors, Producers and Scriptwriters*, Thames and Hudson Ltd, Ηνωμένο Βασίλειο, 2008, σελ 30

## 3.2 Τεχνικές Σχεδιασμού Storyboard

Όταν κάποιος ξεκινήσει να δημιουργεί μια ιδέα και προσπαθεί να την μεταφέρει στο χαρτί, αναγκαστικά μπαίνει στην διαδικασία να επεξεργαστεί κάποιες παραμέτρους. Έτσι και στην δημιουργία εικονογραφημένων σεναρίων, ο σχεδιαστής, για οποίον τομέα και να σχεδιάζει, με οποιαδήποτε από τις παραπάνω τυπολογίες, πρέπει να θέσει κάποιες ερωτήσεις.

Αυτές είναι:

- ✓ Ποια θα είναι η ταυτότητα ή το στίλ του σχεδιασμού, ώστε να αποτυπωθεί η ατμόσφαιρα ή η αίσθηση που θέλει να εκφράσει;
- ✓ Πως θα σχεδιάσει τον χρόνο;
- ✓ Πως θα υποδείξει τον τόπο και θα αναδείξει τα χαρακτηριστικά ή την απουσία του;
- ✓ Από ποια οπτική (πρωταγωνιστής ή αφηγητής) θα αναδείξει την ιδέα του; Αν υπάρχουν πολλές, πως θα την επεξεργαστεί;

Μέσα από παραδείγματα storyboard κινηματογράφου θα αναλυθούν, με σύντομο τρόπο, τα παραπάνω ερωτήματα.

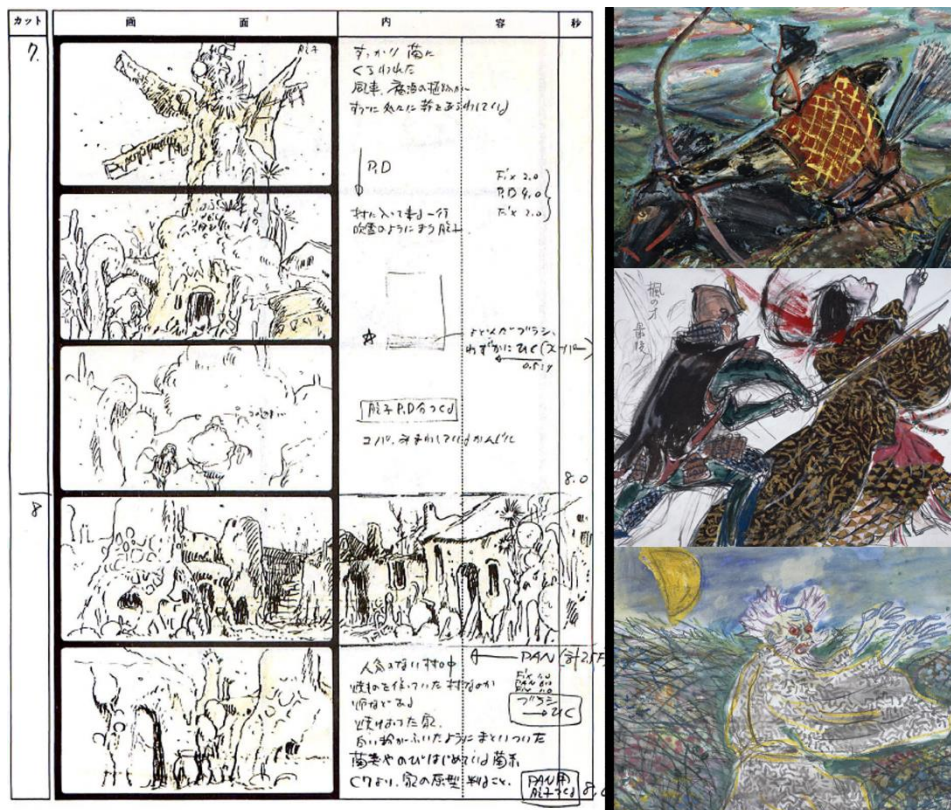
### 2.3.1 Ταυτότητα – Ατμόσφαιρα

Ένας βασικός τρόπος που τα εικονογραφημένα σενάρια γίνονται χρήσιμα σε έναν δημιουργό, είναι για να αποτυπώσει σε εικόνα την ατμόσφαιρα που θέλει να δώσει στο πρώιμο προϊόν της φαντασίας του ή στην ιδέα του γενικά. Ταυτόχρονα βοηθάει να βρεθεί η «ταυτότητα» του έργου και τι μορφή θα αποκτήσει όταν θα αρχίσει να υλοποιείται, ώστε να το κάνει να ξεχωρίζει όταν βγει στην αγορά.

Ένας τρόπος που μπορεί να αποκτήσει ατμόσφαιρα μια ταινία είναι να δημιουργηθεί ο κόσμος ή οι χαρακτήρες με συγκεκριμένο τρόπο σχεδίασης, που πολλές φορές μπορεί να θυμίζει και καρικατούρα. Αυτό μπορεί να βρεθεί και σε ταινίες κινουμένων σχεδίων αλλά και σε ταινίες με live action.

Στον ασιατικό κινηματογράφο αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται συχνά και από μεγάλα ονόματα του χώρου. Ένα παράδειγμα είναι η ταινία anime “Kaze no tani no Naushika” (1984) του Hayao Miyazaki, στην οποία τα εικονογραφημένα σενάρια δείχνουν την πρόθεση και το στίλ του σκηνοθέτη τόσο από τους χαρακτήρες αλλά ακόμα πιο πολύ από τα σκηνικά (Εικόνα 71- αριστερά).

Στο “Ran” το 1985, ο Akira Kurosawa, βγάζει το όραμα για την ατμόσφαιρα μέσα από τα σκίτσα που ζωγράφισε ο ίδιος, όπου έχει σχεδιάσει τους χαρακτήρες σαν ψεύτικους αλλοιωμένους ανθρώπους και έτσι καταφέρνει να το περάσει και στην ίδια την ταινία, η οποία όμως αποτελείται από κανονικούς ηθοποιούς και όχι κινούμενα σχέδια (Εικόνα 71- δεξιά).



Εικόνα 71:: Storyboard από τις ταινίες “Kaze no tani no Naushika” (Αριστερά) και “Ran” (Δεξιά)

Ακόμα μπορεί να βοηθήσει στην έκφραση μιας ταυτότητας, η υφή που αφήνει το εργαλείο σχεδίασης εικονογραφημένου σεναρίου, πάνω στο χαρτί. Για παράδειγμα, στο “Man Hunt” του Fritz Lang το 1941, είναι σχεδιασμένα με κάρβουνο και στο “Chungking Express” του Kar-Wai Wong το 1994, με νερομπογιά. (Εικόνα 72)

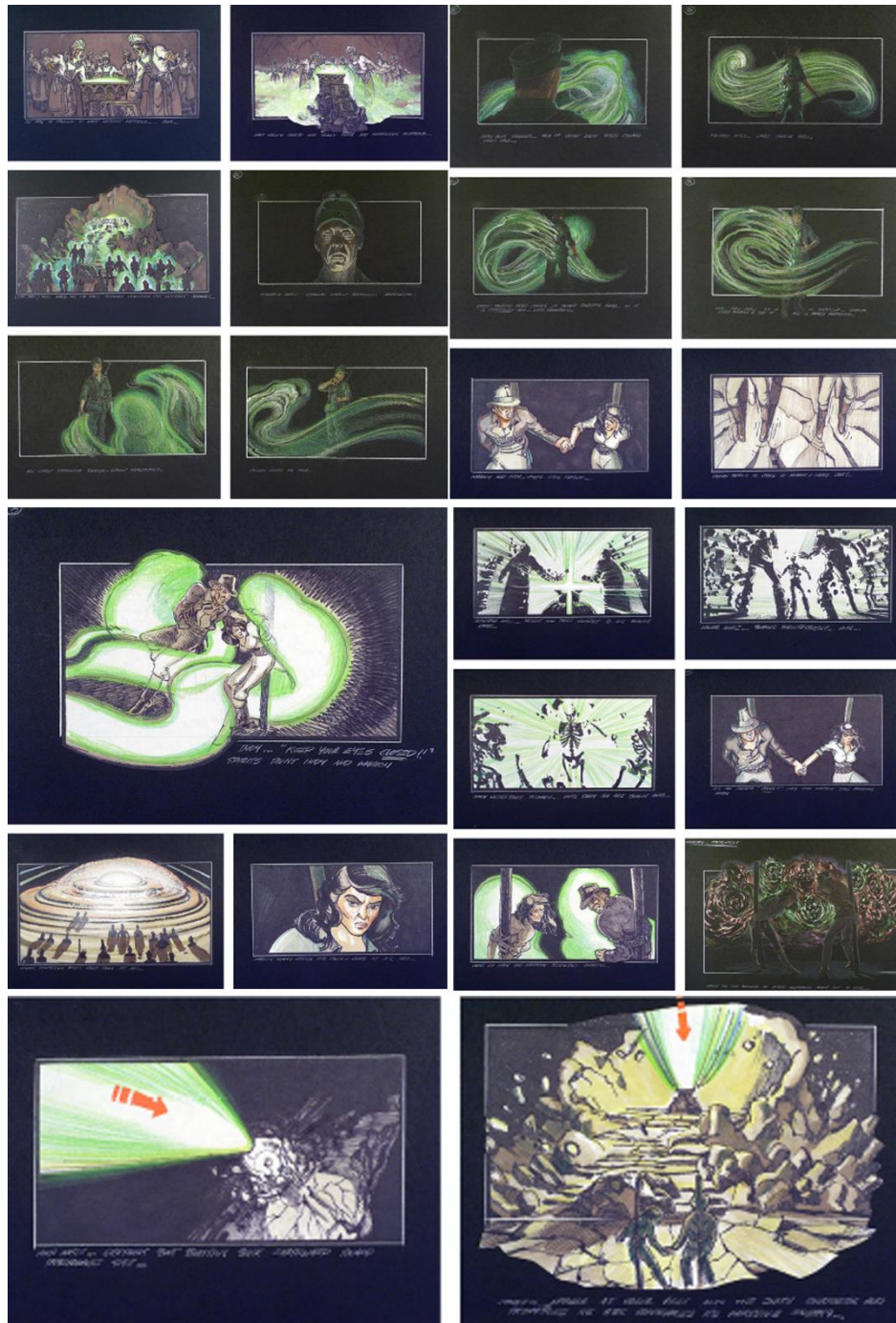


Εικόνα 72: Storyboard από τις ταινίες “Man Hunt” (Αριστερά) και “Chungking Express” (Δεξιά)



Τέλος, πολύ σημαντικό ρόλο μπορεί να διαδραματίζει η προσεκτική χρήση του χρώματος πάνω στα σχέδια του storyboard, όπως η ταινία “Raiders of the Lost Ark”, 1981, του Steven Spielberg, με σχεδιαστή τον Ed Vergeaux. Με το χρώμα από κιμωλία σχεδιάζεται ένας κόσμος στον οποίο υπάρχει η μαγεία ανάμεσα στους πρωταγωνιστές (Εικόνα 70).

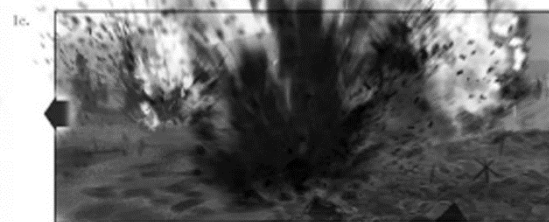
Ή η απουσία του χρώματος, όπως στην ταινία “The Crossing” το 2014, με σκηνοθέτη τον John Woo, ο οποίος προσπαθεί από πολύ αρχή της ιδέας, να δημιουργήσει την φρίκη του πολέμου (Εικόνα 73)..



Εικόνα 73: Τα εικονογραφημένα σενάρια από την κορύφωση της ταινίας “Raiders of the Lost Ark”, 1981, του Steven Spielberg.



1c. W.S. 战场上硝烟滚滚，国共两军已激战多时，战地中央残缺的人体、车体满布，镜头缓慢升高并向左方移动.....



1e. 续：镜头跟着向左连环爆的炸弹落点持续移动。



1a. 续：镜头升高，俯视山丘下的山谷，远处一片白烟弥漫的解放军据点，但见一排排来自排炮爆发的火光。镜头持续向左横移.....



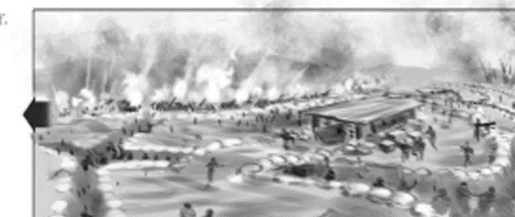
1d. 续：镜头亦顺势跟着几个往山丘上窜的炮弹上插，巨大火花及烟尘弥漫山丘上国军的战壕周边。



1b. 续：镜头持续向左方横移中，无数炮弹射落至山头前小山丘脚下的战地中央。



1e. 续：镜头不停地向左横移，战壕内国军无目的地往下放枪，一些士兵忙碌的边战边架设防御工事。



1f. 续：镜头逐渐移向国军战壕后方，见国军炮阵亦发炮还击。



1g. 续：镜头渐加快速度，横推向战壕后方的排炮阵地。

Εικόνα 74: Ασπρόμαυρα storyboards από την ταινία “The Crossing” το 2014, με σκηνοθέτη τον John Woo και άγνωστο σχεδιαστή.

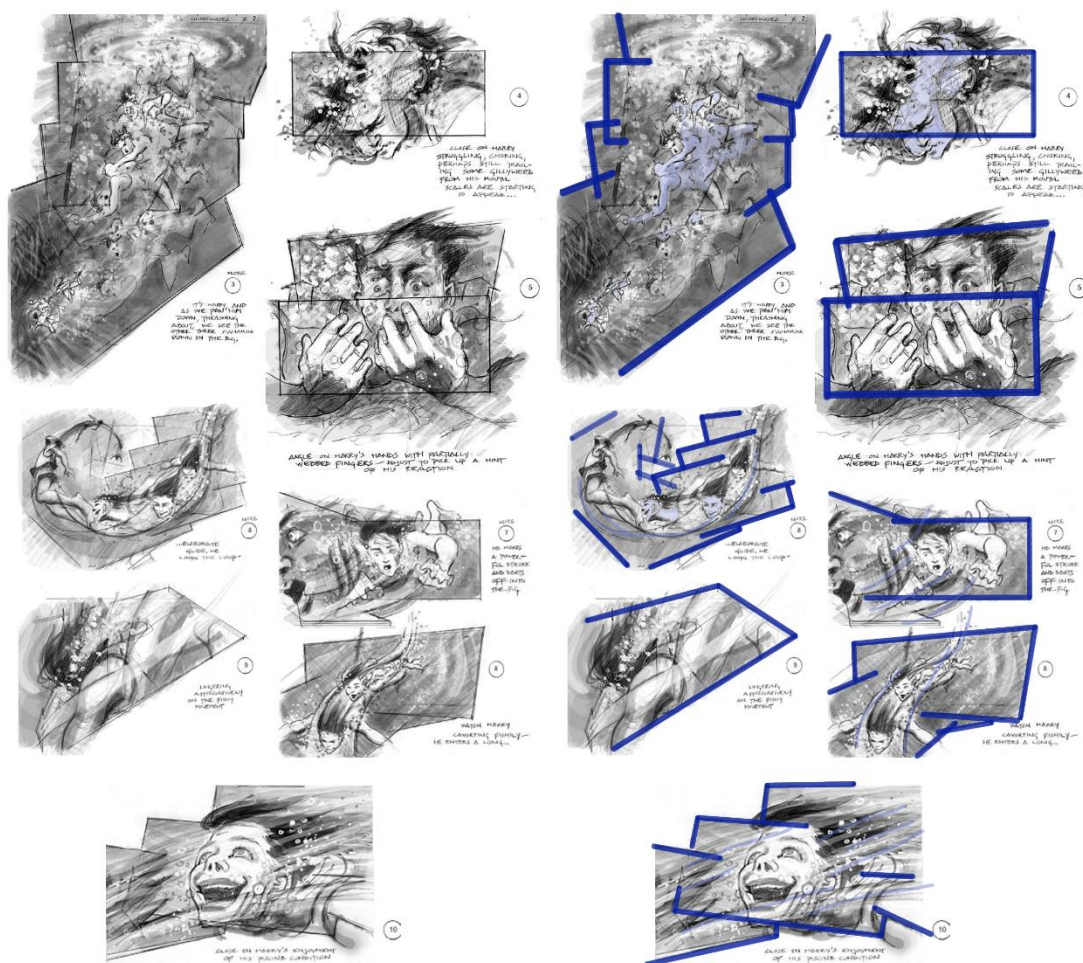


### 2.3.2 Χρόνος

Ο χρόνος είναι από τα πιο βασικά στοιχεία που έχει ένα εικονογραφημένο σενάριο, σε οποιαδήποτε μορφή του. Μπορεί να σημαίνει ότι αλλάζει η εικόνα ενός τοπίου στην πάροδο του χρόνου, ότι αλλάζει ο φωτισμός ή οι σκιές λόγω του χρόνου. Επίσης, μπορεί να υποδηλώνει κίνηση, ότι κάτι κινείται γρηγορά ή αργά, ανάλογα τι θέλει ο δημιουργός.

Η ίδια σχεδιαστική λογική των storyboards έχει μέσα της την έννοια του χρόνου. Αρχικά συνηθίζεται τα σχέδια να εξελίσσονται σε κουτιά- καρέ, που κάθε ένα αποτελεί και διαφορετική στιγμή μέσα στο χρονοδιάγραμμα μιας ταινίας. Ακόμα, έχει και άλλα σχεδιαστικά χαρακτηριστικά που υποδεικνύουν κίνηση, άρα χρόνο. Για παράδειγμα τα βέλη ή και άλλες σχεδιαστικές αποφάσεις που μπορεί να πάρει ένας σκιτσογράφος.

Το βασικό χαρακτηριστικό για την υπόδειξη στην πέρασης του χρόνου, τα πάνελ όπου σχεδιάζουν μέσα οι storyboard artists, δεν έχουν πραγματικά όρια και κανόνες. Ανάλογα πως θέλει κάποιος να δείξει τον χωροχρόνο μιας σκηνής, μπορεί να τα χρησιμοποιήσει με διαφορετικό τρόπο. Ένα ενδιαφέρον παράδειγμα είναι από το “Harry Potter and the Goblet of Fire” (2005) με σκηνοθέτη τον Mike Newell.

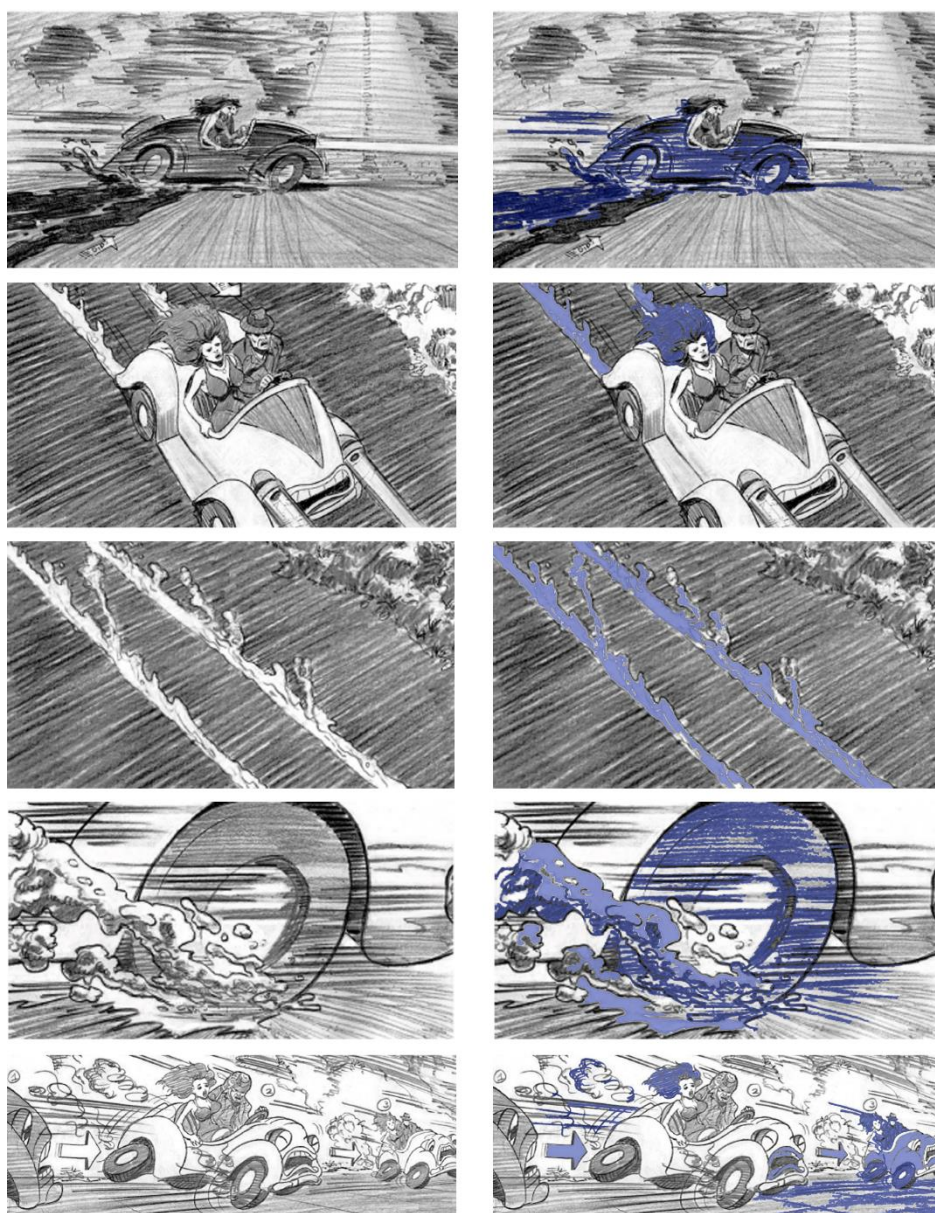


Εικόνα 75: Εικονογραφημένα σενάρια από τον σκιτσογράφο Jane Clark για την ταινία “Harry Potter and the Goblet of Fire” (2005) με σκηνοθέτη τον Mike Newell. Δεξιά φαίνεται το ίδιο storyboard, με διαγραμματικό τρόπο υποδεικνύεται πως χρησιμοποιεί ο καλλιτέχνης τον χρόνο (επισημασμένα με μπλε χρώμα)

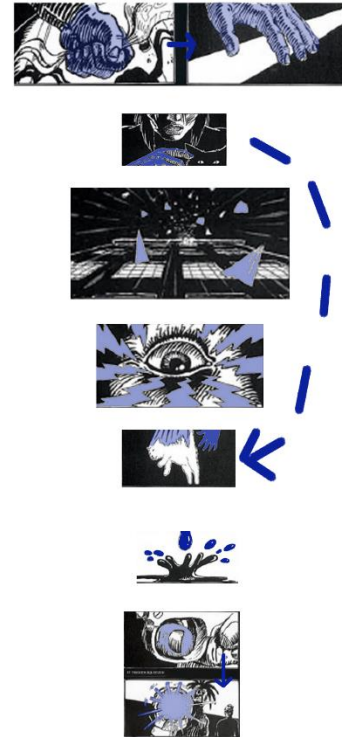


Άλλος ένας τρόπος είναι ο σχεδιασμός των χαρακτήρων ή των αντικειμένων σε ένα Traditional Storyboard. Πως χρησιμοποιεί κάποιος την ίδια την γραφή του, το μολύβι, ψηφιακό ή αναλογικό, ώστε να αποδώσει κίνηση και χρόνο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι εικονογραφήσεις του σεναρίου στην ταινία “Who Framed Roger Rabbit” του Robert Zemeckis το 1988, με σκιτσογράφο τον David Russell (Εικόνα 76). Στο παράδειγμα αυτό φαίνεται πως θα εξελιχθεί μια πολύ γρήγορη σκηνή, που θέλει να προκαλέσει την αγωνία στο κοινό.

Αντίστοιχες προσπάθειες γίνονται στο Thumbnail Storyboards, ακόμα και που η συγκεκριμένη τυπολογία έχει κάποιους σχεδιαστικούς περιορισμούς. Σημαντικό παράδειγμα storyboard είναι από το “The Crow” (1994) του Alex Proyas, με πιθανή storyboard artist την Hanna Strauss (Εικόνα 77).



Εικόνα 76: Storyboard από την ταινία “Who Framed Roger Rabbit” του Robert Zemeckis το 1988. Δεξιά φαίνεται το ίδιο storyboard, με διαγραμματικό τρόπο υποδεικνύεται πως χρησιμοποιεί ο καλλιτέχνης την γραφή του για την υπόδειξη του ρυθμού και της κίνησης (επισημασμένα με μπλε χρώμα)



Εικόνα 77: Storyboard από την ταινία “The Crow” (1994) του Alex Proyas, με πιθανή storyboard artist την Hanna Strauss. Δεξιά φαίνονται πάνελ, με διαγραμματικό τρόπο υποδεικνύεται πως χρησιμοποιεί ο σκιτσογράφος τα στοιχεία της σκηνής, του χαρακτήρα και τα αντικείμενα για να πετύχει το κομμάτι διαχείρισης του χρόνου (επισημασμένα με μπλε χρώμα)

Επιπλέον, τα εικονογραφημένα σενάρια έχουν χρησιμοποιηθεί από ταινίες ή θεατρικές παραστάσεις που είναι μιούζικαλ, άρα περιλαμβάνουν και χορό. Έχουν γίνει προσπάθειες να σχεδιαστούν χορογραφίες, που σαν κύριο στοιχείο, εκτός την μουσική, είναι ο χρόνος και ο ρυθμός.

Στην εικόνα 78 φαίνεται ένα από τα πολλά storyboard, του καλλιτέχνη Saul Bass, από χωρογραφίες της γνωστής ταινίας “West Side Story” της διασκευής του 1961, με σκηνοθέτες τους Jerome Robbins και Robert Wise. Είναι από τις πιο γνωστές σκηνές του μιούζικαλ, όπου η χορογραφία και τα τραγούδια έχουν μπει στα βιβλία της ιστορίας του αμερικανικού κινηματογράφου. Στο παράδειγμα φαίνονται και σχεδιαγράμματα κάτοψης του χώρου, για την σκηνογραφία του χορευτικού.









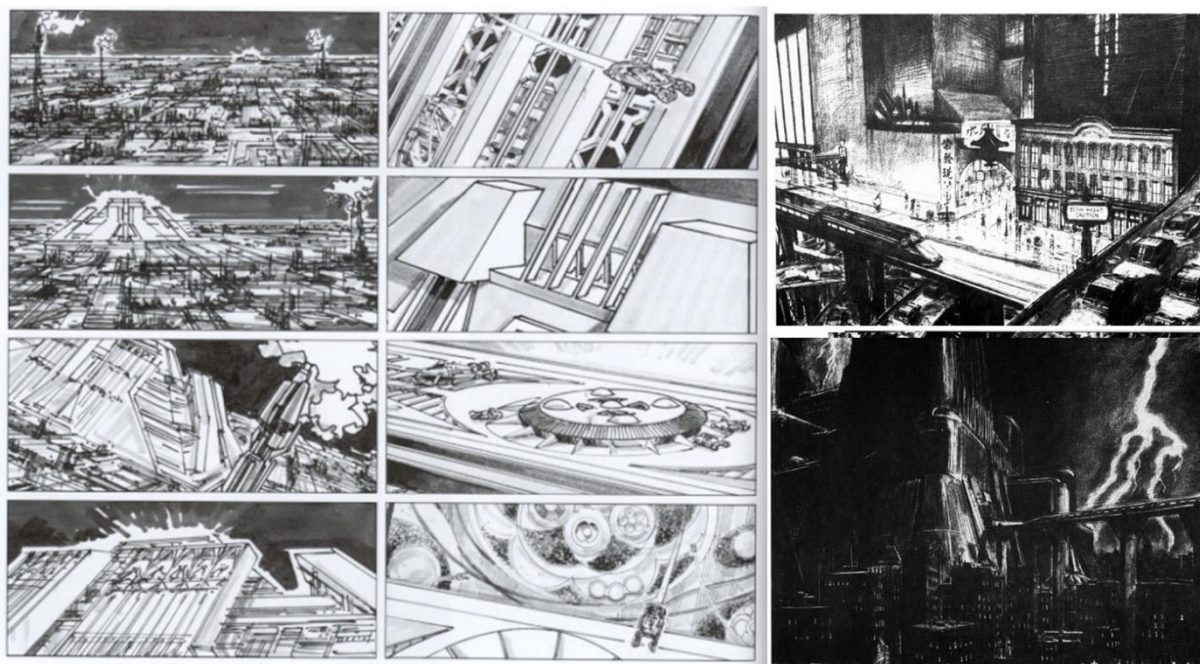
Εικόνα 79: Στην μακέτα storyboard από την ταινία "1917" όπου φαίνεται να δοκιμάζεται το φως από την «φωτοβολίδα», ώστε να υπολογιστούν τα σημεία που θα φωτίζονται τα ερείπια μιας πόλης και οι σκιές που θα δημιουργηθούν ανά πάσα στιγμή.

### 2.3.3 Χώρος

Ο χώρος, ενώ μπορεί να καθοριστεί και να περιγράφει από ένα απλό σκίτσο, στο εικονογραφημένο σενάριο μπορεί να αναλυθεί με διαφορετική οπτική. Μπορεί με τον τρόπο που θα σχεδιαστεί να φανεί πως μπορεί κάποιος να αφηγηθεί μια κατάσταση μέσα σε αυτόν.

Ακόμα, μπορεί να φανεί πως μπορεί ο χώρος, άρα το σκηνικό μιας ταινίας, να αλλοιωθεί ή να μεταλλαχθεί σε κάτι άλλο, ανάλογα με της συνθήκες που μπορούν να συμβούν σε μια σκηνή ή ακόμα και σε ένα απλό πλάνο. Άρα, ο χώρος στα storyboards εξετάζεται μέσα από την ίδια την συνθήκη στην οποία μπορεί να υπάρξει, τόσο με φανταστικά γεγονότα, όσο και με ρεαλιστικά, και όχι μόνο από την υπόσταση του.

Στο “Blade Runner” το 1982 του Ridley Scott τα εικονογραφημένα σενάρια είναι πάρα πολύ περιγραφικά στο πως παρουσιάζεται ο χώρος, τα σκηνικά και η πόλη (Εικόνα 80). Γενικά ο σκηνοθέτης φημίζεται για την ανάγκη του να εκφράσει την σκηνογραφία των ταινιών του με καταπληκτική λεπτομέρεια. Είναι επίσης ενδιαφέρον το πως παρουσιάζεται η πόλη όταν αλλάζει ή όταν καταστρέφεται, κυρίως σε ταινίες φαντασίας. Ενδιαφέροντα εικονογραφημένα σενάρια είναι στο “Dark City” του Alex Proyas το 1998 και από το πρωτότυπο Ιαπωνικό “Gojira” το 1954, του Ishirō Honda. (Εικόνα 81)



Εικόνα 80: Τα λεπτομερή εικονογραφημένα σενάρια από το “Blade Runner” το 1982 του Ridley Scott.





Εικόνα 81: Αριστερά, τα περιγραφικά storyboards από την ταινία “Dark City” του Alex Proyas, όπου αλλάζει η πόλη. Δεξιά, αρχαικά εικονογραφημένα σενάρια από το *Gojira* του 1954, όπου το τερας Γκοτζίλα καταστρέφει την ιαπωνική πόλη.

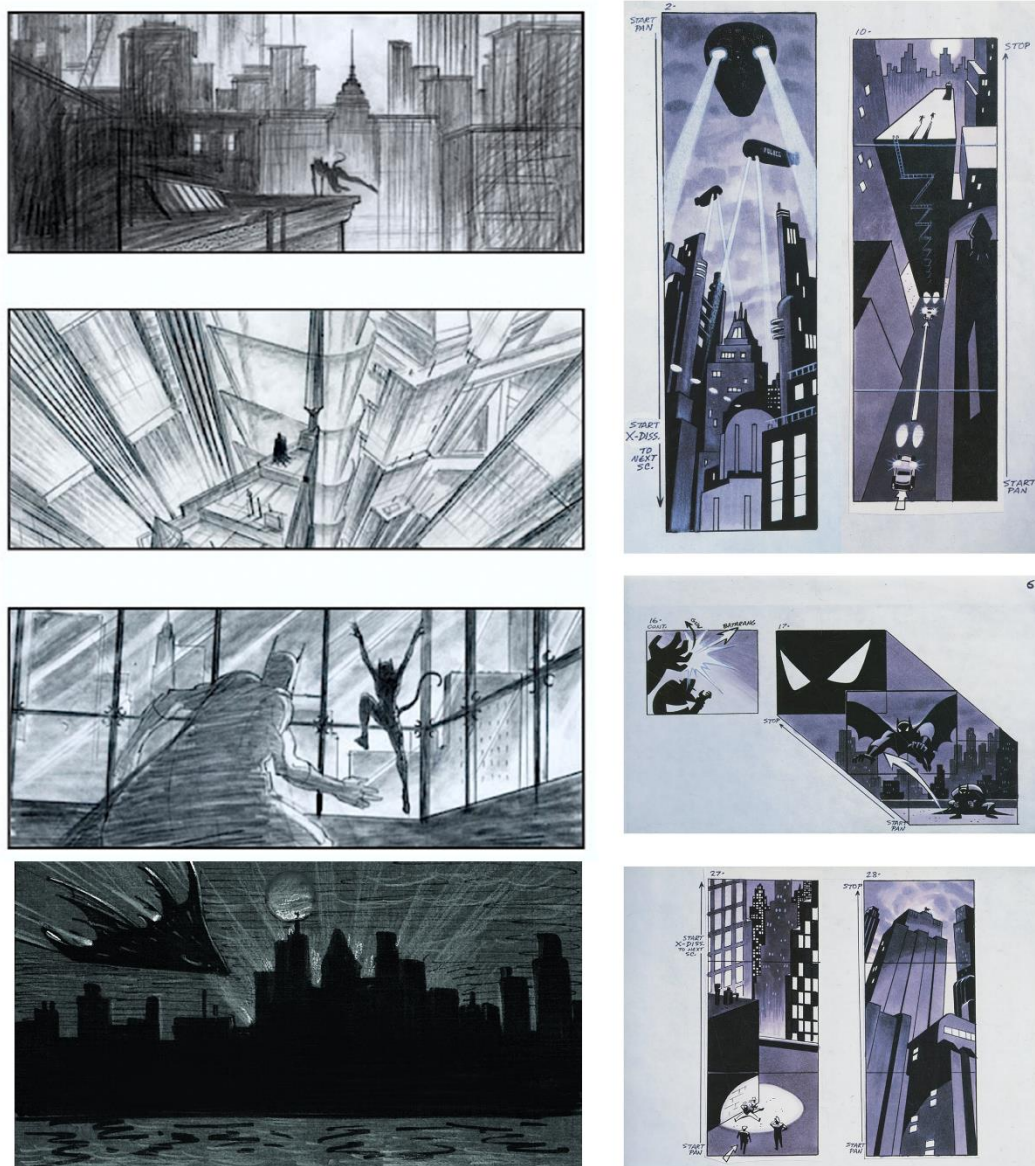
Ο χώρος επίσης, μπορεί να οροθετηθεί και από τους ανθρώπους που τον χρησιμοποιούν, να του δώσουν χαρακτήρα. Ταυτόχρονα, με αυτήν τη λογική μπορεί και τα αντικείμενα που βρίσκονται μέσα σε έναν χώρο να τον διαμορφώνουν, να περιγράφουν ήχους, οσμές και άλλες αισθήσεις, που με ένα απλό σκίτσο δεν μπορούν να αποτυπωθούν. Μια ταινία που τα storyboards της το καταφέρνουν αυτό με τα παραπάνω χαρακτηριστικά είναι το “The Inn of the Sixth Happiness” του Mark Robson που προβλήθηκε το 1958.



Εικόνα 82: Τα πολύχρωμα εικονογραφημένα σενάρια που σχεδίασε η Olga Lehmann, για την πλέον κλασική ταινία “The Inn of the Sixth Happiness” του σκηνοθέτη Mark Robson που προβλήθηκε το 1958.

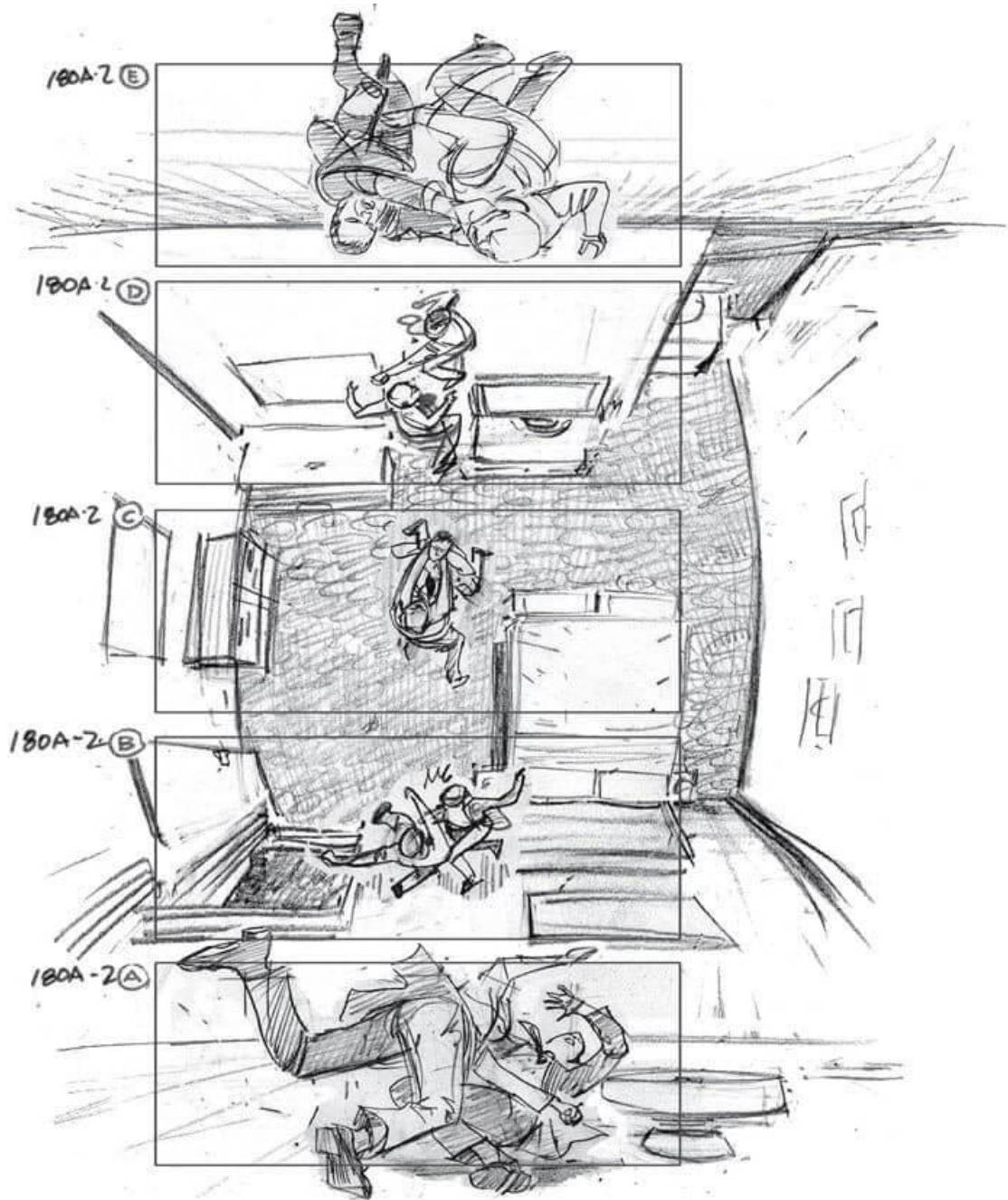


Ενδιαφέρον είναι πως μπορεί ένας χώρος και συγκεκριμένα μια ολόκληρη πόλη μπορεί να αποτελεί από μόνη της έναν χαρακτήρα. Οπότε ο σκιτσογράφος και ο σκηνοθέτης πρέπει να το αποτυπώσουν αυτό στην οθόνη, αλλά πρότινος στο χαρτί. Τέτοια παραδείγματα είναι από τις ταινίες που απεικονίζεται την πόλη Gotham που έβγαλαν από την φαντασία τους οι Bob Kane και Bill Finger, η πόλη του γνωστού ηρώα της DC, Batman.



Εικόνα 83: Αριστερά εικονογραφημένα σενάρια από τις ταινίες Batman του Tim Burton το 1989 και 1992. Δεξιά από την σειρά κινουμένων σχεδίων "Batman: The Animated Series" από το 1992 έως το 1995. Και οι δυο δημιουργικές απεικονίσεις της πόλης του Gotham, προσπαθούν να δείξουν τον χαρακτήρα της.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σε διάφορες ταινίες που ο χώρος μπορεί να παραμένει ο ίδιος, αλλά να χρησιμοποιείτε με κάποιον παράδοξο τρόπο. Για παράδειγμα στο "Inception" του Christopher Nolan, ένα ολόκληρο δωμάτιο περιστρέφεται και πρέπει οι ηθοποιοί να καταφέρουν να αποδώσουν μια σκηνή πάλης. Έτσι δημιουργήθηκαν και storyboard για να καταφέρει ο σκηνοθέτης να χορογραφήσει και να συγχρονίσει τον χώρο μαζί με τους συμμετέχοντες ηθοποιούς. (Εικόνα 84)



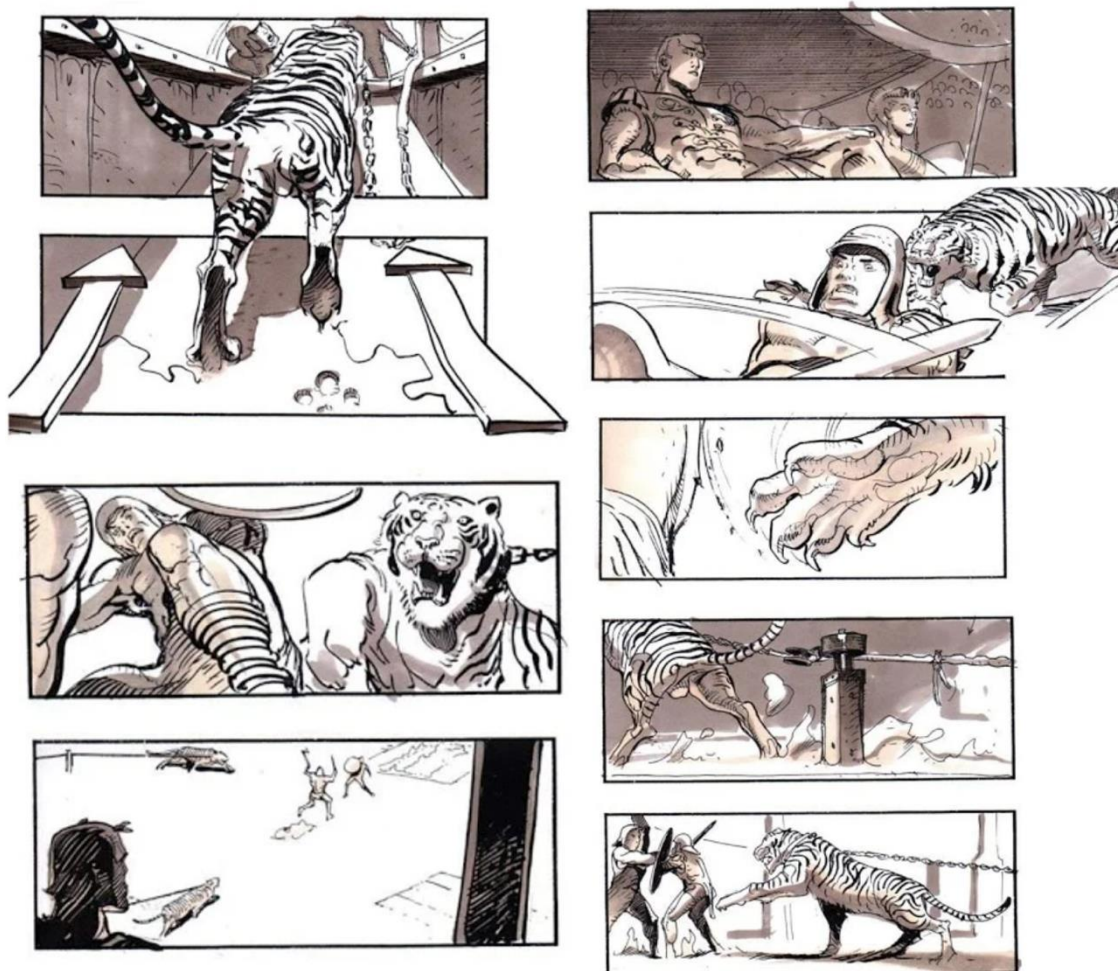
Εικόνα 84: Παραδοσιακά Εικονογραφημένα σενάρια από τον Gabriel Hardman για τον Christopher Nolan για την ταινία "Inception" το 2010 από τις Warner Bros, Legendary Entertainment και Syncopy Inc. Σχεδιάζοντας γύρω από τα καρέ της κάμερας και με την επεξεργασία του χώρου δημιουργεί την δράση της σκηνής με ένα πρωτότυπο τρόπο που αγνοεί τα όρια. Καθώς, η συγκεκριμένη σεκάνς της ταινίας θεωρείται από τις πιο δύσκολες να γυριστούν (ο Nolan επέλεξε να την γυρίσει χωρίς CGI, αλλά σε περιστρεφόμενο σκηνικό με χορογραφημένες κινήσεις), ο storyboard artist έπρεπε να αποτυπώσει πως μπορεί να λειτουργήσει η ιδέα στο χαρτί, πριν μεταφερθεί στο πλατό και έπειτα στην μεγάλη οθόνη. Με τους Leonardo DiCaprio, Joseph Gordon-Levitt, Elliot Page.



### 2.3.4 Οπτική

Η οπτική στα εικονογραφημένα σενάρια, έχει να κάνει με το ποιος αφηγείται στο κοινό, δηλαδή μέσα από πια «μάτια» μπορεί κάποιος να ανακαλύψει μια συνθήκη ή μια ολόκληρη ιστορία. Κάποιος δημιουργός μπορεί να αποφασίσει να περιγράψει κάτι μέσα από την ματιά ενός χαρακτήρα, ενός αφηγητή ή ακόμα και κάποιου αντικειμένου ή χώρου.<sup>122</sup>

Ο Ridley Scott, δημιουργεί εικονογραφημένα σενάρια σε όλες του τις ταινίες, πολύ περιγραφικές και με διάφορες αφηγηματικές κατευθύνσεις. Στο “Gladiator” το 2000 με τα σκίτσα βάζει τον θεατή να ζήσει μια μονομαχία και μέσα στην αρένα, από την οπτική του τίγρη και του μονομάχου, αλλά και από τις κερκίδες, από την οπτική των θεατών (Εικόνα 85).

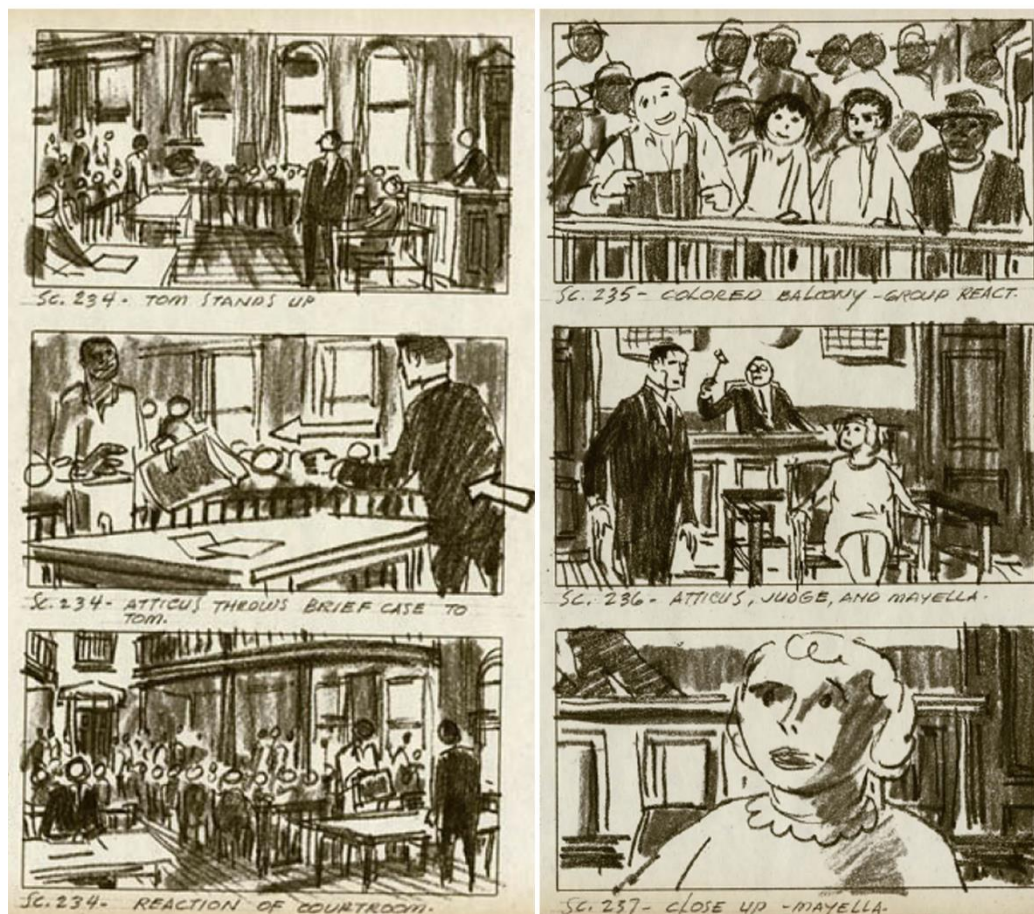
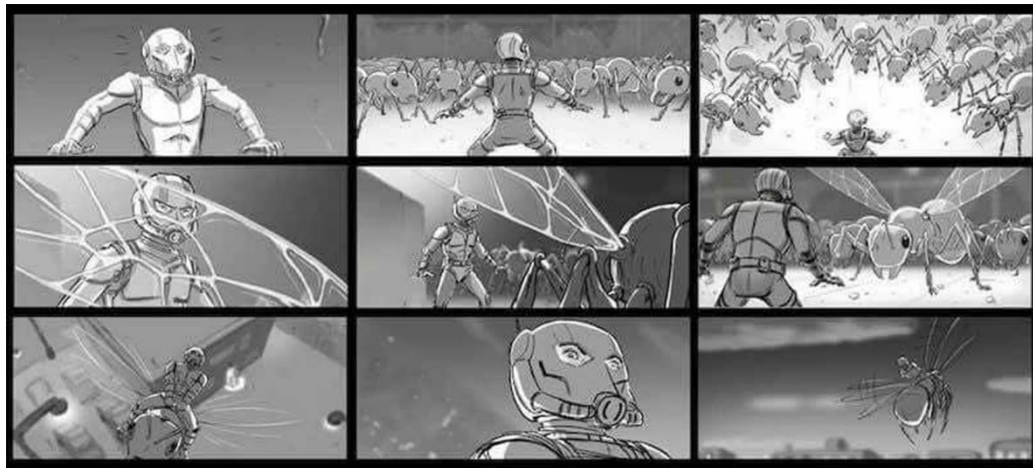


Εικόνα 85: Τα storyboards από την σκηνή Battle Tigers, στην ταινία “Gladiator” του Ridley Scott. Με τους Russell Crowe, Joaquin Phoenix, Connie Nielsen, κα.

<sup>122</sup> Francis Glebas, *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation*, Elsevier Inc, 2009, σελ 126-160



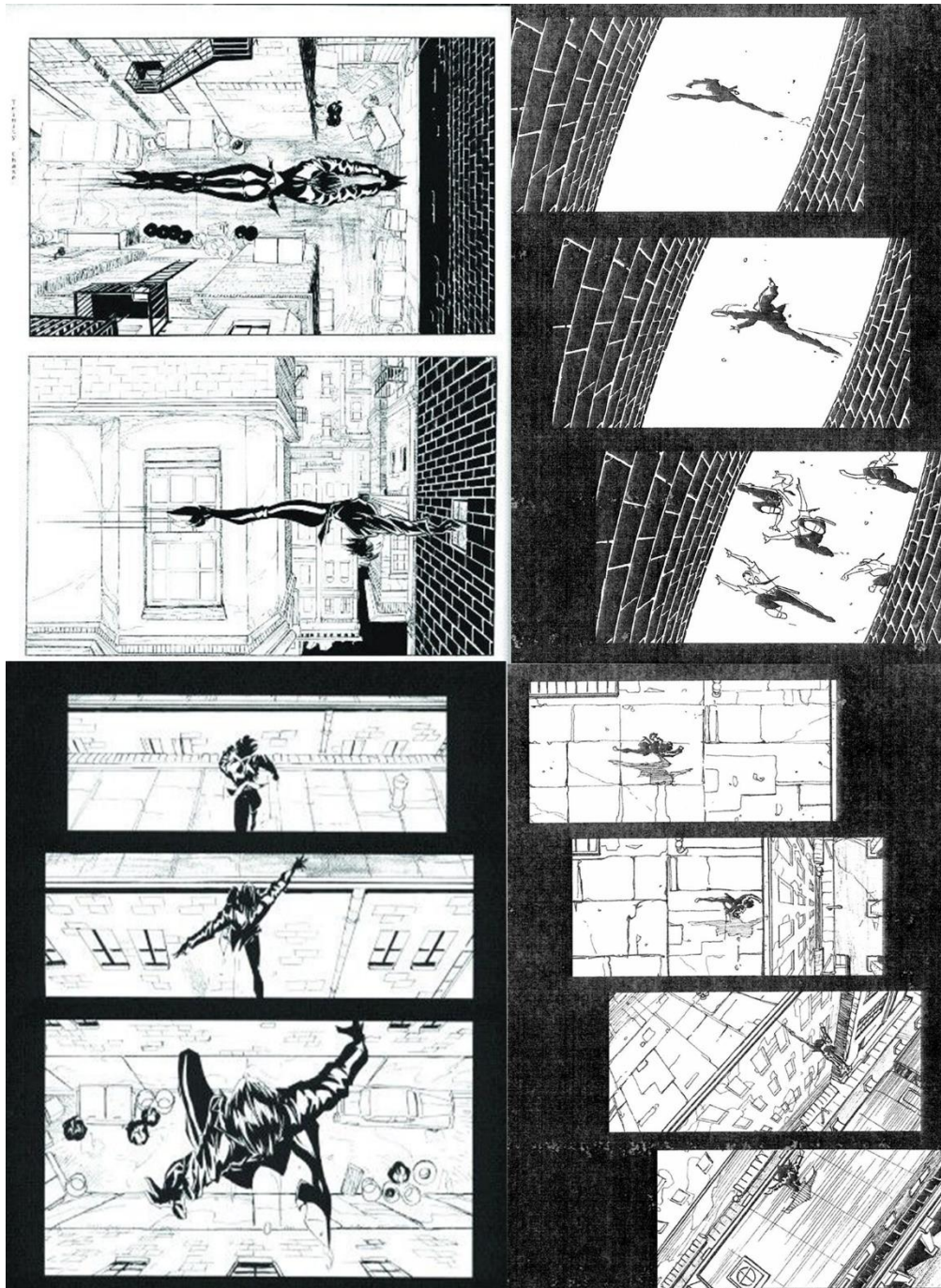
Ενδιαφέρον είναι όταν ολόκληρη η αφήγηση γίνεται μέσα από κάποιο διαφορετικό τρόπο από τα συνηθισμένα. Για παράδειγμα, στην ταινία της Marvel “Ant Man” η οπτική κάποιων storyboards σχεδιάζεται από την πτυχή του ηρώα, αλλά πολλές φορές, αυτός βρίσκεται στο μέγεθος των εντομών και η εικόνα πρέπει να αποτυπώσει αυτόν το ασυνήθιστο κόσμο. Επίσης, στο “To Kill a Mockingbird” το 1962, η ιστορία εξελίσσεται από τα μάτια της κόρης του πρωταγωνιστή, οπότε και τα εικονογραφημένα σενάρια της ταινίας, σχεδιάζονται με αυτή την οπτική.



Εικόνα 86: Επάνω, εικονογραφημένο σενάριο από την ταινία “Ant Man” του Peyton Reed (2015) και storyboard artist τον Steven Markowski, από την σκηνή: Ant Rescue. Κάτω, από την κλασική ταινία “To Kill a Mockingbird”, 1962, του Robert Mulligan.



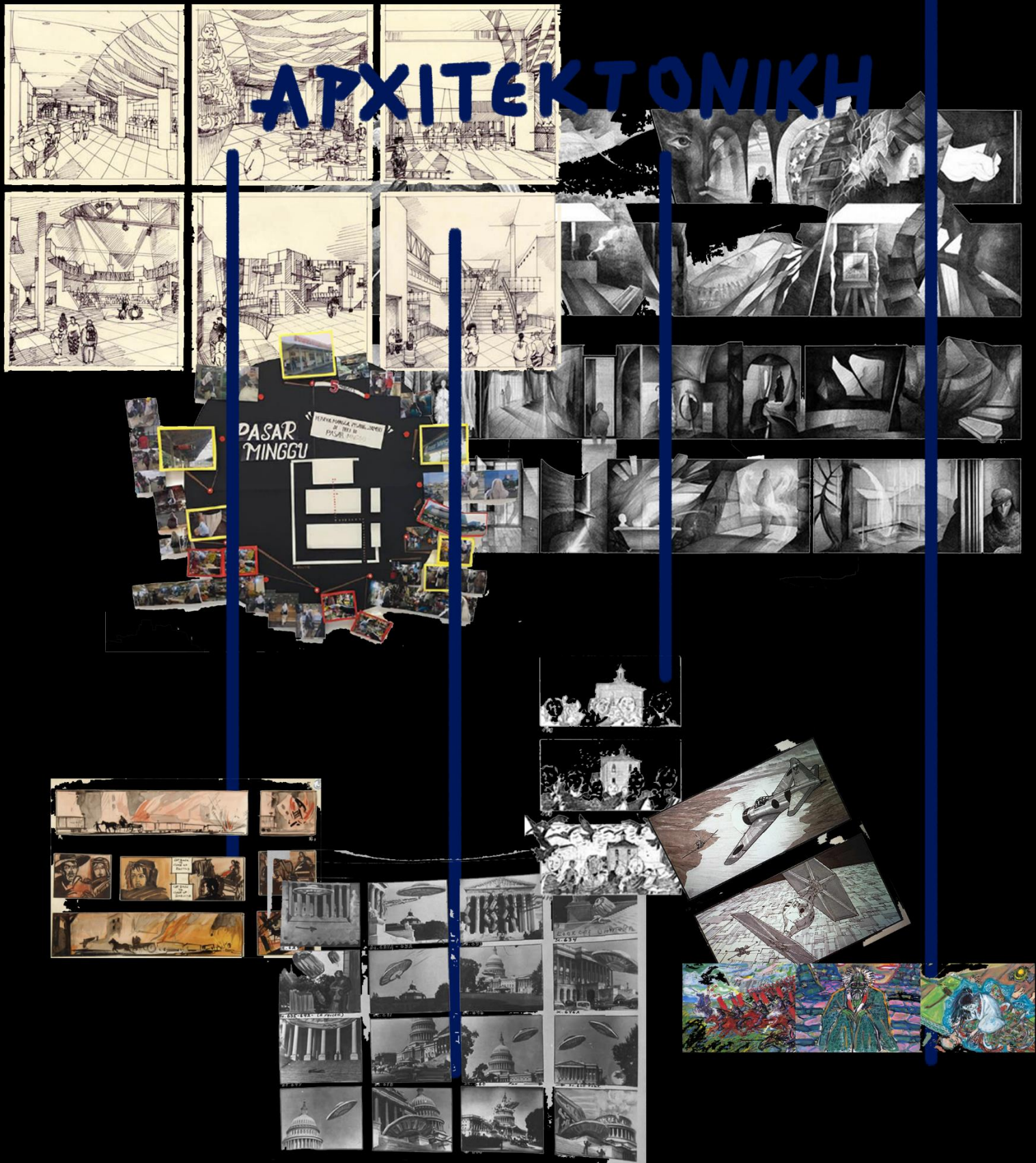
Ένα παράδειγμα όπου σε κάποιες σκηνές ο θεατής βλέπει την δράση να εξελίσσεται μέσα από την ματιά του αφηγητή, ή «τα μάτια του Θεού» όπως λένε στον κινηματογράφο, είναι από την ταινία “The Matrix” σκηνοθετημένη από τις αδελφές Wachowski, που προβλήθηκε το 1999. Σε μια από τις αρχικές σκηνές που ο χαρακτήρας της Trinity, που υποδύεται η Carrie-Anne Moss, προσπαθεί να ξεφύγει από της μηχανές, τρέχοντας πάνω στις στέγες σπιτιών.



Εικόνα 87: Στα εικονογραφημένα σενάρια του “The Matrix” σε κάποια πλάνα φαίνεται η ματιά του αφηγητή, με σκιτσογράφο των σεναρίων σε ασπρόμαυρο, τον Steve Skroce.



# ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ



Συμπεράσματα



## Συμπεράσματα

Ο ρόλος του αρχιτέκτονα, είναι να αποδεσμεύσει μια ιστορία, μεταφράζοντάς την σε χωρικά και αρχιτεκτονικά στοιχεία. Η δουλειά αυτή περιλαμβάνει την υλοποίηση χωρικών αφηγήσεων και τη δημιουργία κτηρίων και χώρων που μιλούν. Η αφήγηση ξεκινά με την ιστορία που εκφράζεται στην αρχή και συνδυάζεται στη συνέχεια με την ερμηνεία των σχεδιαστών και των κατασκευαστών για το πώς να επικοινωνήσουν αποτελεσματικά αυτήν την ιστορία πίσω στον πελάτη σε ένα εντελώς νέο περιβάλλον. Αυτή η αφήγηση είναι ο πραγματικός λόγος για τον οποίο κάθε έργο είναι μοναδικό. Παρά το γεγονός ότι όλα τα έργα κατασκευής έχουν ορισμένες παρόμοιες βασικές απαιτήσεις, η δυνατότητα να αφηγηθούμε πραγματικές ιστορίες μέσω της αρχιτεκτονικής και της σκηνογραφίας είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες που ξεχωρίζουν τους αρχιτέκτονες από άλλους πάροχους υπηρεσιών.<sup>123</sup> Οπότε η ανάγκη για εργαλεία ώστε να οπτικοποιηθεί η αφήγηση είναι κάτι που απασχολεί τους πιο συγχρόνους αρχιτέκτονες, όπως φάνηκε και από παραπάνω κεφάλαιο. Το εικονογραφημένο σενάριο ή storyboard δίνει λύσεις και σχεδιαστικές τεχνικές που μπορεί να συμφέρουν έναν αφηγητή του χώρου, να το χρησιμοποιήσει.

Το πρώτο χαρακτηριστικό είναι ο σαφής διαχωρισμός του δημοσίου και ιδιωτικού. Στα παραδείγματα που εξεταστήκαν στον κινηματογράφο, ήταν ξεκάθαρο στο θεατή αν βρίσκεται σε κάποιο δημόσιο χώρο ή σε κάποιο εσωτερικό ιδιωτικό, δίνοντας κατευθείαν το αίσθημα ασφάλειας ή ανασφάλειας που μπορεί να προσφέρει το καθένα. Επιπλέον, με αυτό τον τρόπο μπορεί να επεξεργαστεί η σχέση ενός κτιρίου ή ενός ανθρώπου με το περιβάλλον στο οποίο υπάρχει.

Ακόμα, μπορεί να εξυπηρετήσει την συμπερίληψη στην αρχιτεκτονική της πόλης και τον συμμετοχικό σχεδιασμό, καθώς μέσα από αυτό το μέσο μπορούν να δοθούν οι οπτικές από οποιονδήποτε και οτιδήποτε. Ο κάθε άνθρωπος, αντιλαμβάνεται διαφορετικά τον ίδιο χώρο, οπότε έχει ενδιαφέρον να δει κάποιος το εικονογραφημένο σενάριο στην αφήγηση ενός αστικού σημείου μέσα από τα μάτια διαφορετικών κοινωνικών ομάδων ή συλλογικοτήτων. Έτσι θα μπορεί να εκφραστεί κάθε εμπειρία, ευχάριστη ή δυσάρεστη και όλο αυτό να αποτελέσει έναυσμα για διάλογο πάνω στην ανάγνωση της πόλης.

Σημαντικό στοιχείο επίσης, είναι ο χρόνος. Στην αρχιτεκτονική πολλές φορές ξεχνιέται η τέταρτη διάσταση, ενώ είναι από τα βασικότερα στοιχεία που θα επηρεάσουν οποιοδήποτε χώρο. Μέσα από το εργαλείο αυτό, μπορούν να μελετηθούν με προβλέψεις, η αλώσεις στο πέρασμα του χρόνου, πιθανές ιστορικές εξελίξεις που θα επιδράσουν στη πόλη (πχ μια πανδημία), οι αλλαγές του καιρού, που διαμορφώνουν καθημερινά την διάταξη και χρήση κάθε δημόσιου χώρου.

Φυσικά, εφόσον αναφέρεται ο χρόνος, έμμεσα συμπεριλαμβάνεται και η κίνηση, η δράση, η μεταβλητότητα. Η πόλη αποτελεί έναν οργανισμό που όλο μεταβάλλεται, εξελίσσεται και ταυτόχρονα η κίνηση και η δράση που προκύπτει από τις χρήσεις. Η κίνηση και οι δραστηριότητες των πολιτών δίνουν ζωή στην πόλη, άρα είναι θεμιτό να βρίσκονται εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αποτυπώσουν αυτές τις ενέργειες.

Ένα σχεδιαστικό προτέρημα που έχει το storyboard είναι η δυνατότητα συνεχόμενης εναλλαγής της προοπτικής ενός χώρου. Μπορεί να δοθεί μια παραμόρφωση στον σχεδιασμό ή άλλες οπτικές φυγές, ώστε να τονίσουν μια ενέργεια, ένα χαρακτηριστικό ή ακόμα και μια

---

<sup>123</sup> *The power of architectural storytelling*, Expomobilia, 2021

ενέργεια. Οπότε ο χώρος μπορεί να αλλάζει από καρέ σε καρέ, ανάλογα με τις προθέσεις του κάθε σχεδιαστή. Αυτή η λογική χρησιμοποιείται από το παράδειγμα σκηνοθετών, όπως τα εικονογραφημένα σενάρια του Steven Spielberg μέχρι αρχιτέκτονες κτηρίων και πόλης. Στο εικονογραφημένο σενάριο υπάρχει και η δυνατότητα να προστεθούν για την επεξήγηση και ανάδειξη μιας ιδέας, δηλαδή σύμβολα, λεζάντες ή βέλη. Αυτά τα στοιχεία, ίσως μπορούν να βοηθήσουν στην καλύτερη επεξήγηση μιας αρχιτεκτονικής ιδέας.

Αξίζει βέβαια να σημειωθεί, ότι αυτό το σχεδιαστικό εργαλείο μπορεί να δώσει έναυσμα στον δημιουργό να επεξεργαστεί τα συναισθήματα που θέλει να αποπνέει στον επισκέπτη ένας χώρος. Να καθορίζει την ποιότητα, την ατμόσφαιρα, την χρήση των αισθήσεων και τον φωτισμό, σε ένα σημείο στο αστικό τοπίο. Ίσως, είναι ενδιαφέρον να εξεταστεί αυτός ο τρόπος προ- σχεδιασμού στην αρχιτεκτονική της μνήμης.

Το storyboard τελικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον σχεδιασμό της πόλης με πολλούς τρόπους για την ανάπτυξη, τον σχεδιασμό, και την επικοινωνία των αστικών σχεδίων και ιδεών. Ορισμένοι τρόποι χρήσης του στην αρχιτεκτονική της πόλης περιλαμβάνουν την ανάπτυξη στρατηγικών. Ένα εικονογραφημένο σενάριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη στρατηγικών πόλης, από την προσδιορισμό των προβλημάτων της πόλης μέχρι την ανάλυση των ευκαιριών και των λύσεων. μπορεί να αναπτυχθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα της μελλοντικής ανάπτυξης του αστικού τοπίου.

Επιπλέον, οι αρχιτέκτονες και οι πολεοδόμοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν το storyboard για να παρουσιάσουν τις αρχιτεκτονικές ιδέες τους σε πελάτες, σχέδια στους επικεφαλής των δημοτικών αρχών, τους κατοίκους και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς. Το εικονογραφημένο σενάριο είναι ένα ισχυρό εργαλείο για την οπτική επίδειξη των αντιλήψεων και των σχεδίων για την ανάπτυξη της πόλης, που μπορεί να γίνει αντιληπτό και από άτομα με μηδενικές αρχιτεκτονικές γνώσεις. Μπορεί, ακόμα να χρησιμοποιηθεί στην εκπαίδευση των σχεδιαστών του χώρου. Ως ένα ερέθισμα που θα τους βάζει στην διαδικασία να κατανοήσουν έμπρακτα τις έννοιες του χώρου, της συμπερίληψης, της εμπειρίας και του χρόνου. Τέλος, μπορούν να χρησιμοποιηθεί για να αναλυθεί ο αστικός χώρος, αξιοποιώντας όλες τις τυπολογίες του εργαλείου, όπως αναλύθηκαν στο δεύτερο κεφάλαιο, χωρίς να χρειάζεται να σχεδιάσουν κάθε λεπτομέρεια.

Συνοψίζοντας, το storyboard αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για τον ανάλυση, τον σχεδιασμό και την παρουσίαση ιδεών στον τομέα της αρχιτεκτονικής της πόλης. Δίνει την δυνατότητα να εισαχθεί η αφηγηματική οπτική του χώρου και να εξελίξει την σκέψη όποιου δημιουργού. Πολλές φορές οι αρχιτέκτονες παρομοιάζονται ως αφηγητές (storytellers) και πάντα θα ψάχνουν εργαλεία για να αναδείξουν τις ιστορίες τους. Όπως είχε πει και η Μαγα Angelou *«Δεν υπάρχει μεγαλύτερη αγωνία από το να κουβαλάς μέσα σου μια ανείπωτη ιστορία»*.



**SPOILER ALERT**





## Παράρτημα

Από την έρευνα που διεξάχθηκε για αυτή την εργασία μελετήθηκαν και παραδείγματα που είχαν χαρακτηριστικά ενός εικονογραφημένου σεναρίου, αλλά δεν αποτελούν τα ίδια storyboards, σύμφωνα με τον ορισμό. Εφόσον μελετήθηκαν παρατίθενται σαν επιπλέον κεφάλαιο- παράρτημα, ανεξάρτητο από τα συμπεράσματα.

Ακολουθούν παραδείγματα από την γλυπτική και την ζωγραφική, που σύμφωνα με τους ιστορικούς του κινηματογράφου και την βιβλιογραφία, φαίνεται να έχουν κάποια χαρακτηριστικά του εργαλείου, πριν αυτό κάνει την επίσημη εμφάνιση του. Επίσης, έχουν εξεταστεί παραδείγματα στην αρχιτεκτονική όπου έχουν χαρακτηριστικά ενός εικονογραφημένου σεναρίου και δείχνουν την ανάγκη της αφηγήσεις για την πόλη από γνωστούς αρχιτέκτονες.

### Παραδείγματα πριν τον 20<sup>ο</sup> αιώνα

Η ιδέα της αφήγησης μιας ιστορίας μέσω μιας σειράς διαδοχικών ακατέργαστων εικόνων στην πραγματικότητα πηγαιίνει πίσω στα αιγυπτιακά ιερογλυφικά. Υπάρχουν ισχυρισμοί ότι μερικά από τα πρώτα storyboards είναι η Στήλη του Μάρκου Αυρήλιου (180-193μ.Χ.) και οι Bayeux Tapestries (1050 μ.Χ.).<sup>124</sup> Η πρώτη αποτελεί 27 τεράστιους στοιβαγμένους ογκόλιθους μαρμάρου Lunense, όπου πάνω έχει σκαλισμένη μια ζωφόρο διατεταγμένη σε μια σπείρα, ύψους περίπου ενάμιση μέτρου και τυλίγεται γύρω από τον άξονα 21 φορές. Το ανάγλυφο δείχνει σκηνές μάχης από τους πολέμους των Ρωμαίων εναντίον των Γερμανών Marcomanni και των Σαρματών. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό στην αφήγηση αυτών των μαχών αποτελεί ότι ούτε είναι απαραίτητα ιστορικά ακριβής, αλλά ούτε σε κάποια λογική χρονολογική σειρά. Εκτίνετε σε συνολικά 116 σκηνές, με σκοπό την αφήγηση στους απλούς πολίτες για της «ένδοξης» μάχης του Μάρκου Αυρήλιου.<sup>125</sup>



Εικόνα 88: Η στήλη του Μάρκου Αυρήλιου, ύψους 29.617 μέτρων, βρίσκεται ακόμα στην αρχική της θέση και έχει δώσει το όνομά της στη σημερινή πλατεία στην οποία βρίσκεται, την Piazza Colonna. Δεξιά απεικονίζονται οι σκαλισμένες αναπαραστάσεις των μαχών.

<sup>124</sup> John Hart, *The Art of the Storyboard: A Filmmaker's Introduction*, Elsevier Inc, 2008, σελ 1

<sup>125</sup> Lino Rossi, *Rotogravures of stone*, Jaca Book Editorial, Μιλάνο, 1981, σελ. 220

Οι ταπετσαρίες Bayeux, γνωστές και ως Ταπισερί της Βασίλισσας Ματθίλδης, είναι υφασμένες σε λινό, όπου απεικονίζουν με βάνουση αφηγηματική δράση την εισβολή του Γουίλιαμ του Κατακτητή στην Αγγλία. Είναι μήκους 70 μέτρων και πλάτους 50 περίπου εκατοστών, υπόλευκου χρώματος, πάνω στο οποίο απεικονίζονται κεντημένες, με μάλλινα νήματα οκτώ χρωμάτων, περισσότερες από 70 σκηνές. Τα γεγονότα λαμβάνουν χώρα σε μια μακρά σειρά σκηνών που γενικά χωρίζονται από δέντρα. Ωστόσο, τα δέντρα δεν τοποθετούνται με συνέπεια και κάποιες σκηνές να έχουν τεράστια διάρκεια. Μπορεί να σημειωθεί επίσης, ότι σε πολλά σημεία υπάρχουν τίτλοι για την κάθε σκηνή, στο κέντρο της ταπετσαρίας, όπου περιγράφουν με λίγες λέξεις τι θα ακολουθήσει.<sup>126</sup> Ο George Wingfield Digby έγραψε το 1957 «Σχεδιάστηκε για να πει μια ιστορία σε ένα σε μεγάλο αναλφάβητο κοινό. Είναι σαν strip cartoon, ακραίο, εμφατικό, πολύχρωμο, με πολύ αίμα, βροντές και λίγη αισχρολογία.»<sup>127</sup>



Εικόνα 89: Οι ταπετσαρίες Bayeux όπως εκτίθεται σήμερα στο Bayeux Museum και περιλαμβάνεται στο μητρώο της UNESCO «Memory of the World» από το 2007.

Ο Αναστημένος Χριστός, γνωστός και ως Cristo della Minerva στα ιταλικά, είναι μια γλυπτή μάρμαρου που δημιουργήθηκε από τον Ιταλό καλλιτέχνη της Αναγέννησης, Michelangelo, και ολοκληρώθηκε το 1521. Βρίσκεται στην εκκλησία της Santa Maria sopra Minerva στη Ρώμη, αριστερά του κυρίως αγίου βήματος. Το έργο παραγγέλθηκε τον Ιούνιο του 1514 από τον Ρωμαίο ευγενή Metello Vari, ο οποίος καθόρισε μόνο ότι ο γυμνός όρθιος χαρακτήρας θα κρατούσε τον Σταυρό στα χέρια του, αλλά άφησε τη σύνθεση εντελώς στον γλύπτη.<sup>128</sup>

Το χαρακτηριστικό του αγάλματος, που αξίζει να σημειωθεί, είναι η διαφορετική ερμηνεία που μπορεί να δοθεί από τον θεατή, ανάλογα την θέση από την οποία το επεξεργάζεται. Από την μπροστινή όψη φαίνεται ότι ο σταυρός έχει τον πρωταγωνιστικό ρόλο, άρα η θρησκεία οδηγεί την ανθρωπότητα. Ενώ αν κάποιος το παρακολουθήσει από την πλαϊνή του όψη μπορεί να καταλάβει το σχόλιο του καλλιτέχνη, ότι ο άνθρωπος παρακινεί και η θρησκεία ακολουθεί (Εικόνα 90).

<sup>126</sup> Bayeux Museum (3 museums) official website, Bayeux Tapestry Museum

<sup>127</sup> Hicks Carola, *The Bayeux Tapestry. The Life Story of a Masterpiece*, Chatto and Windus, 2006

<sup>128</sup> <https://www.wga.hu/frames-e.html?/html/m/michelan/1sculptu/2/4christ.html>

Έτσι, παρατηρείται ότι και τα δυο πρώτα παραδείγματα προσπαθούν να αφηγηθούν μια ιστορία, προσπαθώντας να εντάξουν μέσα την έννοια του χρόνου αλλά και της αφηρημένης αφήγησης για να απεικονίσουν δράση. Στο τρίτο παράδειγμα, γίνεται αφήγηση δυο αντίθετων ιδεών, πάνω στο ίδιο άγαλμα. Άρα χρησιμοποιώντας την οπτική που επιλέγει ο κάθε θεατής, ο καλλιτέχνης εξιστορεί μια διαφορετική κοσμοθεωρία.



Εικόνα 90: Cristo della Minerva του Michelangelo. Οι δυο όψεις με διαφορετική ερμηνεία.



## Αρχιτεκτονική με χαρακτηριστικά storyboard

Στην αρχιτεκτονική του 20<sup>ου</sup> και 21<sup>ου</sup> αιώνα, έχουν υπάρξει παραδείγματα που θα μπορούσε κάποιος να τα χαρακτηρίσει, αν όχι storyboard, τότε μια ανάγκη για διαφορετική έκφραση και σχεδίαση του χώρου, που φέρνει χαρακτηριστικά των εικονογραφημένων σεναρίων. Αυτός ο σχεδιασμός έχει την ανάγκη να συμπεριλάβει τον χρόνο, την οπτική γωνία, τον παραμορφωμένο χώρο και προοπτική, την διαφορετική εμπειρία και την ατμόσφαιρα.

Στις παρακάτω υπό ενότητες θα αναλυθούν, σύντομα, παραδείγματα γνωστών αρχιτεκτόνων, υπό αυτό το πρίσμα. Με την πρόθεση, όχι να καταταχθούν στην κατηγορία των storyboards, αλλά να σημειωθούν τα κοινά τους στοιχεία.

### Aldo Rossi, Analogical City

Το “Analogical City” του αρχιτέκτονα Aldo Rossi μελετάει ένα παραμελημένο κομμάτι των ιδεών του και ανασκαφεί το δυναμικό του ως προς την κριτική προοπτική. Παρουσιάζει έναν πλαίσιο για την αναλογική πόλη ως ένα κρίσιμο εγχείρημα, επικεντρώνοντας σε πέντε βασικά θέματα: Φαντασία, Μεταμόρφωση, Πόλη, Περιπλοκότητα και Έργο.<sup>129</sup>

Ο Rossi καταγράφεται ως ένα παράδειγμα που βοηθά να αποσαφηνιστεί την αστική σκέψη. Το έργο του βρέθηκε στο επίκεντρο δομής της γλώσσας για την αρχιτεκτονική και την πόλη από τις αρχές της δεκαετίας του 1960. Στο έργο «Η Αρχιτεκτονική της Πόλης», έγραψε: «Τα σημεία που καθορίστηκαν από τον Ferdinand de Saussure (Ελβετός γλωσσολόγος) για την ανάπτυξη της γλωσσολογίας μπορούν να μεταφραστούν σε ένα πρόγραμμα για την ανάπτυξη μιας αστικής επιστήμης [...]». Μετέφερε αυτήν την πρόταση σε μια κατανόηση της συντακτικής και συνδετικής δομής της πόλης και καθόρισε κατηγορίες για την κατανόηση αυτών των σχέσεων: αστικό αρχέτυπο, αστικό τετράγωνο, μνημείο, μόνιμοτητα, συλλογική μνήμη, τύπος, μοντέλο.

Για τον γνωστό αρχιτέκτονα, η τυπολογία ήταν, αφενός, ένα αναλυτικό πλαίσιο για την ερμηνεία της «σχηματικής και πολιτικής ατομοποίησης» της πόλης μέσω των αρχιτεκτονικών τύπων. Οι τύποι αυτοί περιλάμβαναν τα βασικά στοιχεία και τα αστικά αρχέτυπα της πόλης που επαναλαμβάνονται περισσότερο κατά την διάρκεια της ιστορίας - το μνημείο, ο δρόμος, το κεντρικό σχέδιο, το πλέγμα - και συνδέονταν με μια γραμματική της πόλης. Ο Rossi κατανόησε τους αρχιτεκτονικούς τύπους ως ενσάρκωση για τη συλλογική μνήμη της πόλης, καθώς οι τύποι, ως ιστορικά και πολιτικά προϊόντα, δέσμευαν το αρχιτεκτονικό αντικείμενο στον κόσμο, την πόλη και την ιστορία, καθιστώντας μια αλυσίδα σχέσεων μέσω της σχηματικής και συνδετικής τους σύνταξης.

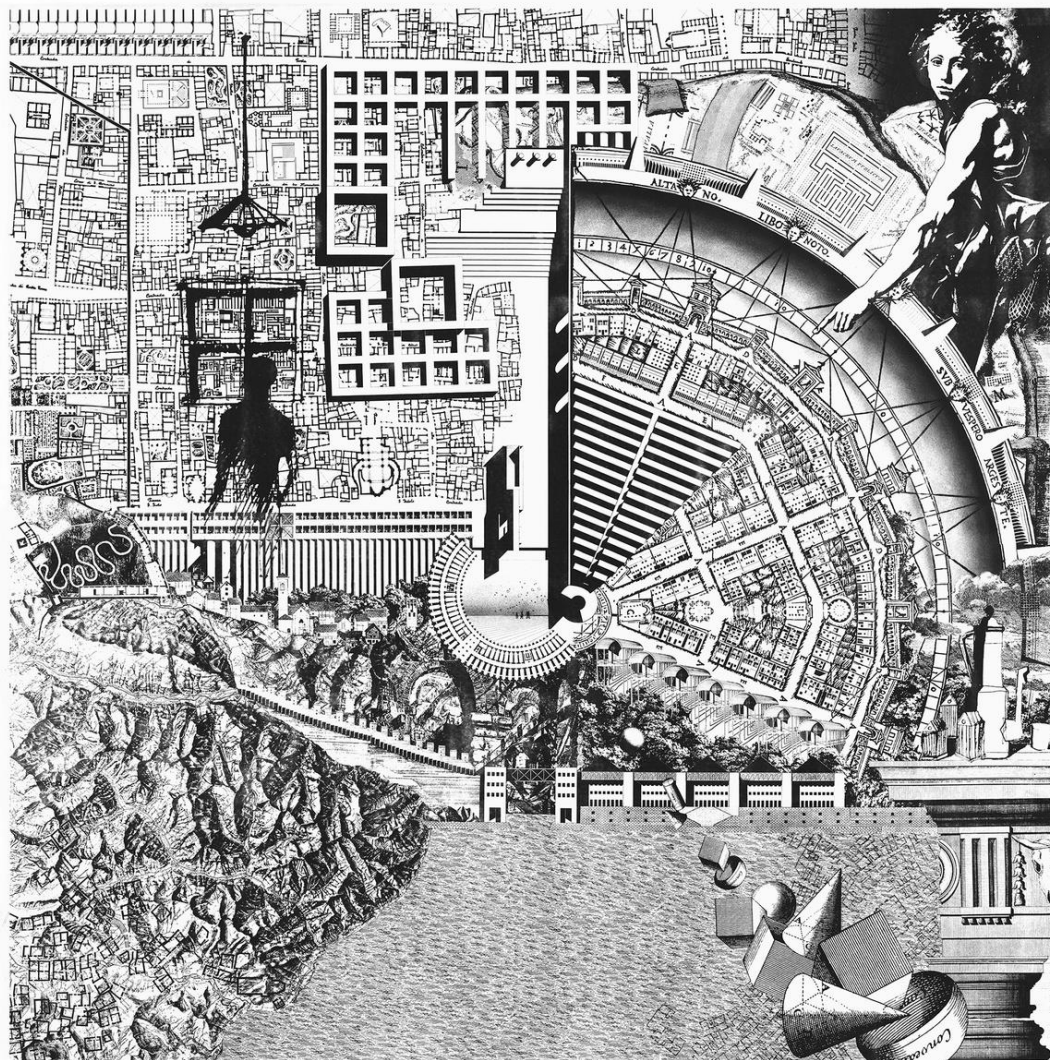
Αφετέρου, η έννοια της τυπολογίας ήταν αρχή δημιουργικής φαντασίας, έτσι ώστε η ιστορία της πόλης, οι αρχιτεκτονικοί τύποι, τα στοιχεία και η αστική δομή έγιναν υλικό για μετασχηματισμό. Η θεωρία της τυπολογίας του Rossi συνδύαζε την έννοια του τύπου ως ιδέα του Quatremère de Quincy και τον συντακτικό ορισμό του τύπου ως συνδυαστική μέθοδο του Jean-Nicolas-Louis Durand.

Αυτές οι έννοιες κατανοήθηκαν και εξετάστηκαν στα σχέδια και τις αστικές μελέτες του, της δεκαετίας του 1960 και της δεκαετίας του 1970. Στα σχέδιά του, ο αρχιτέκτονας

---

<sup>129</sup> Young-min Koo, Kwang-ho Kim, Heung-jin Sul, *A Study on the Correlation between Aldo Rossi's Drawing and De Chirico's Painting on the Basis of Metaphysics*, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 2018

ανέδειξε ένα λεξιλόγιο τυπολογιών και τυπολογικών στοιχείων, πλίνθοι, κολόνες, λοξές στέγες, σκάλες, τετραγωνικά παράθυρα, επίπεδα ή τριγωνικά τετρώροφα κτίρια, χρησιμοποιώντας μια απλή αφαιρετική και γεωμετρική γλώσσα. Τα σχέδια του Aldo Rossi αναπτύσσουν μια γραμματική στοιχείων και μια σύνταξη για τη συνδυαστική τους χρήση.



Εικόνα 91: Σχέδιο από το "Analogical City: Panel (1976)" του αρχιτέκτονα Aldo Rossi. Φαίνεται η μεταφορά της πρότασης για την συντακτικές και συνδετική δομή της πόλης και οι σχέσεις του αστικού αρχέτυπου, αστικού τετράγωνου, μνημείου, μονιμότητας, συλλογικής μνήμης και μοντέλου. Ο Rossi και η ομάδα του ενσωματώνουν τα δικά του προηγούμενα έργα στην πόλη, μαζί με οικιακά αντικείμενα και αντικείμενα της φιλοσοφίας. Παρουσιάζεται ένας διάλογος σε όλη την ιστορία της αρχιτεκτονικής και της πόλης, ως αντανάκλαση της αρχιτεκτονικής μέσα από μια αντικατάσταση και επανάληψη πόλεων, συνδυασμοί πλαισίων και μεμονωμένα αρχιτεκτονικά έργα που συνθέτουντας ένα τετράγωνο πλαίσιο. Στις άκρες του πλαισίου τοποθετείται το άγαλμα του Δαβίδ από τον πίνακα του Tiziano di Varallo και το φάντασμα ενός ανθρώπινου σώματος του αρχιτέκτονα.

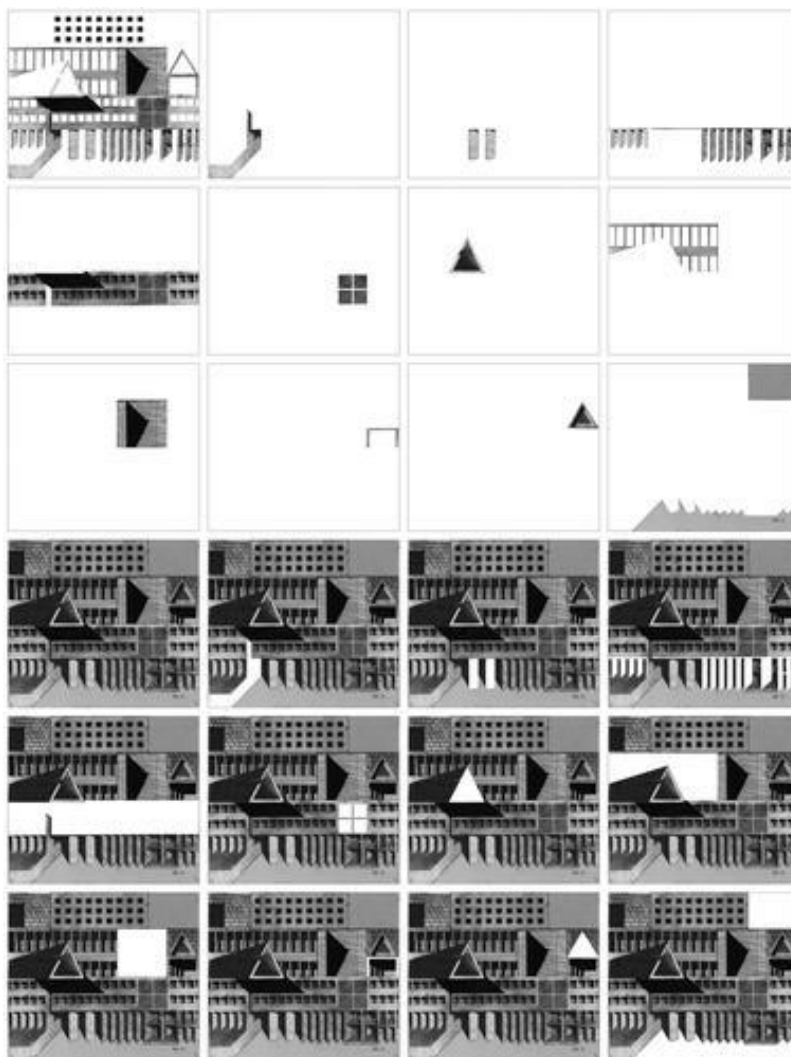
Σαν μέρος της προσεκτικής ανάγνωσης της σκέψης του δημιουργού για την τυπολογία, αρά και για το επαναλαμβανόμενο γλωσσικό χαρακτήρα της πόλης, παρήγαγε μια σειρά αναλυτικών σχεδίων. Αυτά τα "σχέδια κοντινής ανάγνωσης" αποσυνθέτουν τα σχέδια του Aldo Rossi στα συστατικά του στοιχεία, οργανωμένα με βάση μια γραμματική της επανάληψης. Τα βασικά τυπολογικά στοιχεία ορίζονται και είναι δυνατό να αναγνωριστούν λειτουργίες, συμπερίληψη, αφαίρεση, διαγραφή, διαχωρισμό, συνδυασμό, πλαίσιο και κλίμακα. Τα στοιχεία επαναλαμβάνονται, συνδυάζονται και επανασχεδιάζονται με μικρούς τροποποιήσεις από σχέδιο σε σχέδιο και δημιουργείται μια γλώσσα. Οι διαδικασίες



κλιμάκωσης αυξάνουν ή μειώνουν συγκεκριμένα στοιχεία. Η επανάληψη μετακινεί και αναδιατάσσει τα στοιχεία σε διάφορα σχέδια. Τα στοιχεία προστίθενται και πολλαπλασιάζονται για να δημιουργήσουν συναρμογές ή αφαιρούνται για να εξάγουν μοναδικά στοιχεία.

Η αναλογική πόλη, "Analogical City", υποδηλώνει την ιδέα ότι οι πόλεις είναι αναλογίες της συλλογικής σκέψης και ότι κάθε πόλη συνδέεται μεταξύ τους σε μια διαλεκτική αλυσίδα. Τονίζει τις έννοιες της υποκειμενικότητας, της φαντασίας και, επομένως, της επιρροής. Το κολλάζ έργο του αρχιτέκτονα, "Analogical City: Panel (1976)", αναπτύχθηκε σε συνεργασία με τους Eraldo Consolascio, Bruno Reichlin και Fabio Reinhart και συνοψίζει σχέδια και άλλες εικόνες με αποσπάσματα πόλεων και εδαφών, συμπεριλαμβανομένης μιας Αναγεννησιακής Ιδανικής Πόλης, αστικής δομής, μιας περιοχής από το έργο του Piranesi "Campo Marzio". Κλασικά έργα των Palladio, Terragni, Le Corbusier και πολλών άλλων τοποθετούνται μέσα στη δομή της αναλογικής πόλης. (Εικόνα 90)

Η αντίληψη ότι η πόλη αποτελεί ένα ιστορικό κείμενο που κατασκευάζεται μέσω συντακτικής, γραμματικής και συνδετικής δομής, οδήγησε τον Rossi σε αυτήν την ιδέα.



Εικόνα 92: Μοντάζ από τα βασικά σχέδια του Aldo Rossi, *Composition No. 2, 1968*. Επανεκδόση από το: Aldo Rossi, *Aldo Rossi: Drawings* (Milan: Skira, 2008).



Το υποκείμενο βρίσκεται σε διάλογο με τη συλλογική ζωή της πόλης, η οποία καθεαυτή είναι πάντα ατελής. Το πλήθος συνδέεται μαζί στον χώρο αυτής της κοινής ατελείας, στον χώρο μεταξύ της σκέψης και του κόσμου. Η αναλογική πόλη, παραφράζοντας τον ίδιο τον αρχιτέκτονα, είναι το στίγμα του πλήθους.<sup>130 131 132</sup>

Σύμφωνα με τα παραπάνω και τις προσπάθειες του Aldo Rossi και των συνεργατών του, είναι σημαντικό να αναπτυχθούν κριτικές στρατηγικές, τρόποι σκέψης και πρακτικές γνώσης προκειμένου να σκέφτονται και να ενεργούν διαφορετικά.

Ο Cameron McEwan, συγγραφέας του βιβλίου "Analogical City", υποστηρίζει μετά από πολλά χρόνια επεξεργασίας του έργου του Rossi: «Είναι προφανές ότι βιώνουμε πολλαπλές κρίσεις, κοινωνικές, χωρικές, πολιτικές, περιβαλλοντικές, μια κρίση παραγωγής γνώσης καθαυτή. Ο πολιτικός θεωρητικός Franco Berardi περιγράφει την κατάσταση ως μια κρίση της κοινωνικής φαντασίας, ενώ ο Paolo Virno την αποκαλεί κρίση της ανθρωπίνης εμπειρίας.

Άλλοι μεγάλοι σκεπτικιστές, όπως η Chantal Mouffe, ο Slavoj Žižek και ο McKenzie Wark, από διάφορες οπτικές, έχουν επισημάνει την πολυπολιτισμική κλίμακα της πρόκλησης και την ανάγκη να βρεθούν τρόποι σύνδεσης διαφορετικών ειδών σκέψης και πράξης. Απαιτούνται εναλλακτικοί τύποι κριτικής πρακτικής για να αναπτυχθούν τρόποι διακριτικής αντιμετώπισης διάφορων τομέων, συλλογικά. Απαιτείται μια άλλη προσέγγιση για να σκεφτούμε και να κατανοήσουμε την αρχιτεκτονική, την πόλη και τη συλλογική ζωή. Η φαντασία της πόλης και του κόσμου διαφορετικά είναι μια επείγουσα αποστολή.

[...] Υποστηρίζω ότι η αναλογική πόλη είναι κρίσιμη, συλλογική και απελευθερωτική. Είναι ταυτόχρονα ποιητική και πολιτική. Προσφέρει διάφορα μαθήματα σχετικά με την αρχιτεκτονική, την κριτική σκέψη και την πόλη. Χρησιμοποιώ τον Rossi και την αναλογική πόλη ως αφετηρία για τον ανασκαφή της θέσης της αρχιτεκτονικής με τον ευρύτερο τρόπο, με σημασία για τον τρόπο με τον οποίο να ζούμε μαζί στην πόλη, για τον τρόπο με τον οποίο να σκεφτόμαστε διαφορετικά την αρχιτεκτονική και την πόλη, για τη σημασία της αρχιτεκτονικής ως ενός κριτικού εργαλείου.»<sup>133</sup>

Σύμφωνα, λοιπόν με τα παραπάνω, φαίνεται μια εννοιολογική σύνδεση με το storyboard. Με την προσπάθεια η ενέργειες και η σκέψεις του σχεδιασμού να ενεργούν με έναν συμπεριληπτικό τρόπο, χωρίς να ακολουθούν τους αυστηρούς κανόνες του χωροχρόνου και την συμβατική προοπτική σχεδίαση, θα μπορούσε κάποιος να συνδέσει το έργο του Rossi με τα εικονογραφημένα σενάρια. Ίσως ως δυο σχεδιαστικές μορφές που δεν συμπίπτουν αλλά εξελίσσουν παράλληλα την αφήγηση της πόλης.

<sup>130</sup> Cameron McEwan, *Architecture, Multitude and the Analogical City as a Critical Project*, Architecture and Culture: Volume 8, Issue 3-4: Architecture and Collective Life, 2020

<sup>131</sup> Cameron Mcewan, *Drawing the city – writing the city: Analogue as linguistic form*, Intellect Ltd, 2018, σελ 7-14

<sup>132</sup> Young-min Koo, Kwang-ho Kim, Heung-jin Sul, *A Study on the Correlation between Aldo Rossi's Drawing and De Chirico's Painting on the Basis of Metaphysics*, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 2018, σελ 304-305

<sup>133</sup> Analogical City: A conversation with Cameron McEwan on his forthcoming book "Analogical City", KoozArch, 2022

## Learning from Las Vegas, Robert Venturi, Denise Scott Brown και Steven Izenour

Το "Learning from Las Vegas" είναι ένα βιβλίο που δημοσιεύτηκε το 1972 από τους Robert Venturi, Denise Scott Brown και Steven Izenour. Μεταφράστηκε σε 18 γλώσσες και βοήθησε στην ανάπτυξη της μεταμοντέρνας αρχιτεκτονικής και πολεοδομίας. Το βιβλίο δημιουργήθηκε μέσα από τη στουντιακή έρευνα στο Σχολείο Τέχνης και Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Yale το 1968. Πέρασαν δέκα μέρες στο Λας Βέγκας και δέκα εβδομάδες αναλύοντας και παρουσιάζοντας τις ανακαλύψεις τους αφού επέστρεψαν στο Yale.

Προκάλεσε αντιδράσεις στον αρχιτεκτονικό κόσμο κατά τη δημοσίευσή του, καθώς χαιρετίστηκε από προοδευτικούς κριτικούς για την τολμηρή του επίκριση του Μοντερνισμού, και αντιμετωπίστηκε από τον συντηρητικό κόσμο της αρχιτεκτονικής ως βλασφημία.<sup>134</sup>

Το Λας Βέγκας θεωρήθηκε "μη πόλη" ως αποτέλεσμα του "strip", δηλαδή η πόλη που κατά μήκος της οποίας τοποθετούνταν χώροι στάθμευσης και μοναδικά μπροστινά μέρη για καζίνο, ξενοδοχεία, εκκλησίες και μπαρ. Η ερευνητική ομάδα μελέτησε διάφορες πτυχές της πόλης, συμπεριλαμβανομένου της εμπορικής καθομιλουμένη, του φωτισμού, των μοτίβων, των σιλ και των συμβόλων στην αρχιτεκτονική. Ο Venturi και η Scott Brown δημιούργησαν μια ταξινόμηση για τις μορφές, τις πινακίδες και τα σύμβολα που συνάντησαν. Τους ενέπνευσε η έμφαση στην πινακίδα και το σύμβολο που βρήκαν στον δρόμο του Λας Βέγκας. Το αποτέλεσμα ήταν μια κριτική της μοντέρνας αρχιτεκτονικής, που επιδείχθηκε πιο περίφημα στη σύγκριση μεταξύ του "duck" και του "decorated shed."

Το "duck" αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο μέρος της μοντερνιστικής αρχιτεκτονικής, η οποία εκφράζεται σε μορφή και όγκο. Αντίθετα, ο "διακοσμημένο υπόστεγο- decorated shed" βασιζέται στην εικονογραφία και το σύμβολο. Σχεδόν όλη η αρχιτεκτονική πριν από το Μοντέρνο κίνημα χρησιμοποιούσε τον διάκοσμο για να μεταδώσει νόημα, συχνά βαθύ αλλά μερικές φορές απλά υποκειμενικό. Μόνο η μοντερνιστική αρχιτεκτονική αποφεύγει τον τέτοιο διάκοσμο, βασιζόμενη μόνο στα σωματικά ή δομικά στοιχεία για να μεταφέρει νόημα. Ως τέτοια, όπως υποστηρίζουν οι συγγραφείς, τα μοντέρνα κτίρια έγιναν βουβά και κενά, ειδικά όταν ο σκοπός που κατασκευάζονταν ήταν για επιχειρηματική ή κυβερνητική χρήση.<sup>135</sup>

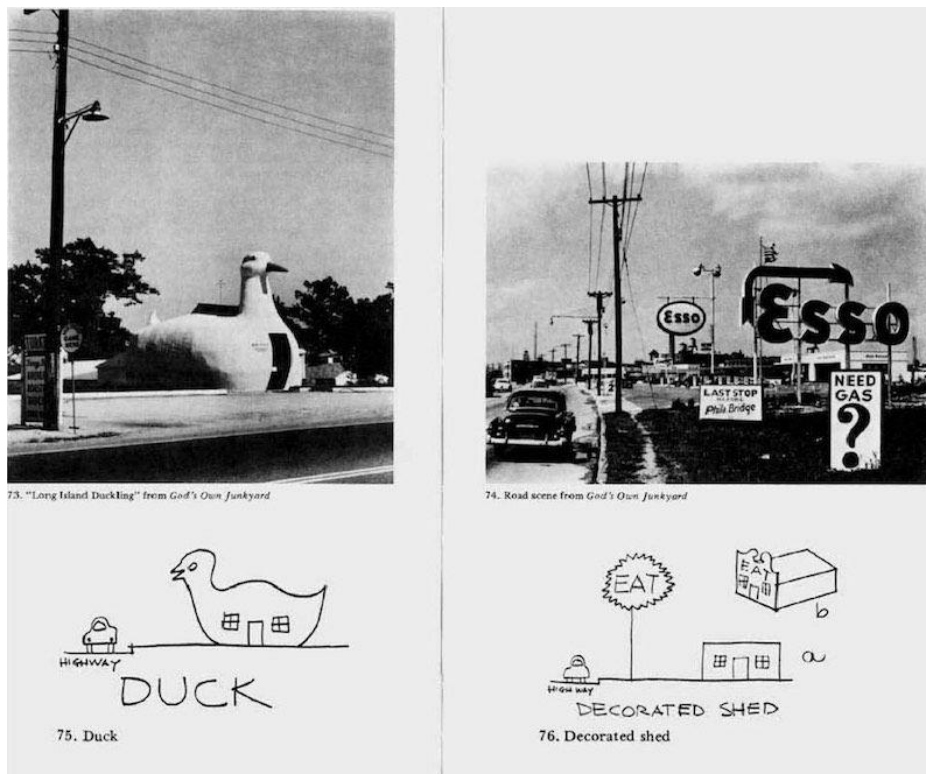
Υπάρχει μια στάση απέναντι στις αστικές και αρχιτεκτονικές μελέτες που καλύπτει όλο το φάσμα από την ψηλή τέχνη έως την κιτς, και επομένως είναι σχεδόν αναπόφευκτα διχαστική. Περιλαμβάνει εμβληματικούς τύπους επιχειρημάτων, όλα τα κτίρια είναι είτε "duck" είτε "διακοσμημένα υπόστεγα", και αναλύει εξαντλητικά ένα υψηλό σημείο της αμερικανικής pop κουλτούρας στο Λας Βέγκας τη δεκαετία του '60, το οποίο πλέον έχει αλλάξει τελείως. Υποστηρίζει το εμβληματικό αλλά και το βαρετό, το καθημερινό.

Αν και η λεωφόρος του Λας Βέγκας δεν είναι πλέον καθόλου ίδια με αυτήν που περιγράφεται στο βιβλίο, δεν έχει σημασία, μπορεί κάποιος ακόμα να δει την αντίσταση που αναδύεται στο βιβλίο και είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα από μόνη της. Μπορούμε να ξαναδούμε τα επιχειρήματα τώρα που έχουν εξελιχθεί στον κόσμο λίγο.<sup>136</sup>

<sup>134</sup> Nicolai Ouroussoff, *The Lessons of Las Vegas Still Hold Surprises*, The New York Times, 2009

<sup>135</sup> Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, 1972

<sup>136</sup> Lewis Martin, *Learning From Las Vegas Book Review and Notes*, declad, 2021.



Εικόνα 93: Το Crawford Manor του Paul Rudolph (Duck) και το Guild House από το VSB (Decorated Shed). Από αυτά κτήρια και σχέδια έμειναν οι «όροι» που συγκρίνονταν στο βιβλίο, "duck" και "decorated shed".

Το κύριο θέμα στο "Learning from Las Vegas" είναι οι πινακίδες κατά μήκος του Las Vegas Strip. Οι πινακίδες ανακλύπτουν περισσότερο προς τον αυτοκινητόδρομο παρά προς το κτίριο στο Λας Βέγκας. Χρήση ανάμικτων μέσων, λέξεις, εικόνες και γλυπτική, για να πείσουν και να ενημερώσουν. Προτείνουν χρήση γνωστών μορφών με διαφορετικό τρόπο. Συμβολική γλώσσα πάνω από χωρικό σχεδιασμό.

Βασισμένος στο πρόγραμμα έρευνας, ο Robert Venturi δήλωσε ότι «Το μάθημα από το υπάρχον τοπίο είναι ένας τρόπος να είσαι επαναστατικός ως αρχιτέκτονας», με τρόπο ανοιχτό, δηλαδή, να αναρωτιέται κάποιος από ποια οπτική εξετάζει τα πράγματα. Η μοντέρνα αρχιτεκτονική, αν και προοδευτική, επαναστατική, ουτοπική και αγνή, είναι αδιαμετρήτη απέναντι στις υπάρχουσες συνθήκες, θέλει να αλλάξει αντί να ενισχύσει αυτό που υπάρχει. Η μοντέρνα αρχιτεκτονική τείνει να αποφεύγει το εμβληματικό και το σημασιολογικό στην αρχιτεκτονική και να υπερβάλει το φυσιογνωμικό και το συμβολικό.

Έτσι, είναι σημαντικό για έναν αρχιτέκτονα να κοιτά το υπάρχον περιβάλλον χωρίς να κρίνει. Η αναβολή της κρίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για να καταστήσει τη μετέπειτα κρίση πιο ευαίσθητη.<sup>137</sup>

Στο βιβλίο το πρώτο μέρος με τίτλο "A Significance for A&P Parking Lots, or, Learning from Las Vegas", το κείμενο είναι παρουσιασμένο σε ένα υπόστρωμα εικόνων, που ορισμένοι κριτικοί το ερμηνεύουν ως μια προσπάθεια να παρουσιάσουν τη ζωή στον δρόμο. Ωστόσο, οι εικόνες δεν είναι απλώς φωτογραφίες κτιρίων ή πινακίδων. Αντίθετα, οι συγγραφείς περιλαμβάνουν ποικίλους χάρτες που δείχνουν δημογραφικά, ανθρωπογεωγραφία, μοτίβα δραστηριοτήτων και αστική διάταξη, καθώς και γραφήματα που αναδεικνύουν έννοιες όπως

<sup>137</sup> Learning From Everything, WordPress, 2018



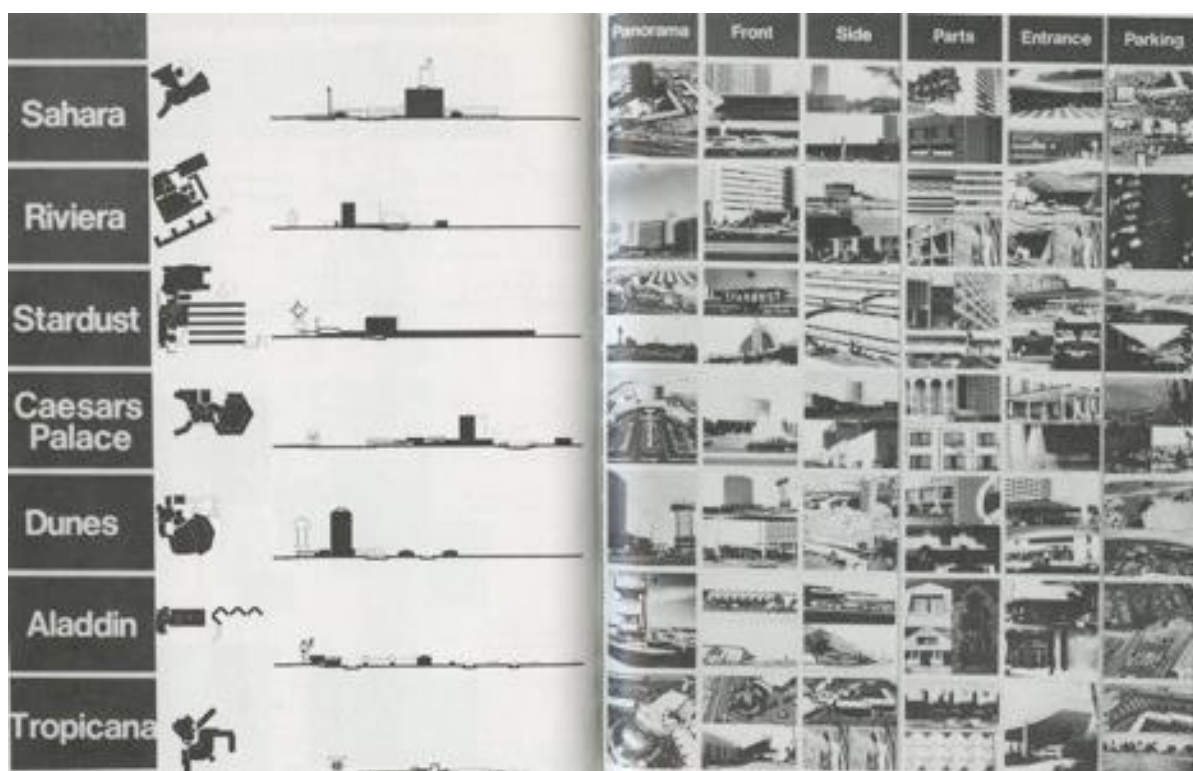
138

[illegible]

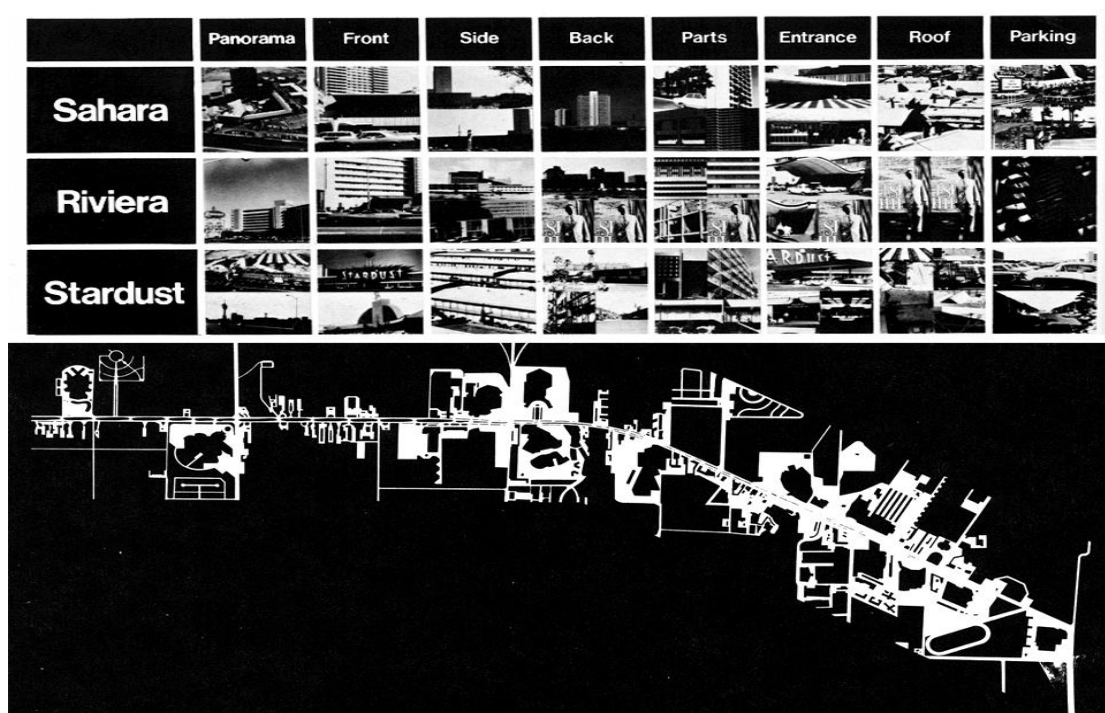
Ακόμη και σήμερα, περίπου πενήντα χρόνια αργότερα, το βιβλίο παραμένει αμφιλεγόμενο. Συχνά χρησιμοποιείται ως απόδειξη από τις δύο πλευρές του διαλόγου για το στίλ σε οποιονδήποτε συνεχιζόμενο πόλεμο των στίλ. Μπορεί, κατά καιρούς, να φαίνεται περισσότερο σαν μια συλλογή γραπτών και σχεδιων παρά σαν ένα μόνο βιβλίο.<sup>139</sup>

140

<sup>140</sup> BRETT LAZER, *Comment: Learning from Las Vegas*, IFAcontemporary, 2011.



Εικόνα 95: Από το πρώτο μέρος του βιβλίου *Learning from Las Vegas*, με τίτλο “A Significance for A&P Parking Lots, or, Learning from Las Vegas”, σχέδιο- κολλάζ από τα ξενοδοχεία της πόλης. Φαίνονται διαγραμματικές κατόψεις και τομές, ενώ δίπλα παραθέτοντας όλες τις πιθανές οι όψεις σε φωτογραφίες. Αν παρατηρηθούν πιο συγκεκριμένα, στο δεξί μέρος, οι φωτογραφίες, θυμίζει τα *Thumbnail Storyboards*, όπου εξιστορούν την ατμόσφαιρα και την μορφή, στην περιοχή με τα ξενοδοχεία της πόλης.



Εικόνα 96: Αντίστοιχο κολλάζ- σχέδιο από το βιβλίο, που εξετάζει έναν συγκεκριμένο δρόμο. Πάνω, κολλάζ από τις όψεις. Στο κάτω σχέδιο απεικονίζεται ο δρόμος σε συνδυασμό κατόψεων και όψεων.

## Zaha Hadid, πρώτα σχέδια

Κατά την αρχή της καριέρας της, η Zaha Hadid γνωριζόταν κυρίως ως θεωρητική αρχιτέκτονας, και τα κτίριά της θεωρούνταν αδύνατα να κατασκευαστούν. Τα πρώτα της έργα αποδεικνύουν ότι ήταν μια προφητική καλλιτέχνης, μια καλλιτέχνης που ήταν πρόθυμη να αναλάβει κινδύνους, να ρίξει φράγματα και να δημιουργήσει νέα εδάφη.<sup>141</sup>

Η έκθεση στη Serpentine, σχεδιασμένη σε συνεργασία με τη Hadid, αποκάλυψε το ταλέντο της ως καλλιτέχνη με το σχέδιο στην καρδιά του έργου της και περιλάμβανε τα καλλιγραφικά σχέδιά της και προσωπικά της σημειωματάρια με σκίτσα, αποκαλύπτοντας τις πολύπλοκες σκέψεις της για τις αρχιτεκτονικές μορφές και τις σχέσεις τους.

Η αρχιτέκτονας είχε έντονη αφοσίωση στο σχέδιο και τη ζωγραφική, χρησιμοποιώντας τα ως κύριο τρόπο να οπτικοποιήσει τις αρχιτεκτονικές της ιδέες. Οι ζωγραφιές της αποτελούν θεμελιώδη μέρος της πρακτικής της, καθώς αναδεικνύουν τη δυναμική και την αφαιρετικότητα που ήθελε να ενσωματώσει στην αρχιτεκτονική της. Αναδείκνυε τη σημασία της τεχνολογίας και της καινοτομίας στην αρχιτεκτονική, προτείνοντας αφηρημένες μελέτες για διάφορους αστικούς χώρους και συνολικές αντιλήψεις για τον τρόπο διάταξης του χώρου. Η έκθεση αποκάλυψε τις πρωτοποριακές της ιδέες και τον τρόπο με τον οποίο επαναπροσδιόρισε τη σχέση μεταξύ αρχιτεκτονικής και τεχνολογίας.

Όπως είπε ο Patrik Schumacher, Διευθύνων Σύμβουλος του Zaha Hadid Architects: «Ήταν η Zaha Hadid που προχώρησε περισσότερο στην εξερεύνηση αυτού του τρόπου καινοτομίας στην αρχιτεκτονική, με και χωρίς, την υποστήριξη του όποιου προηγμένου λογισμικού της εποχής της».<sup>142 143</sup>

Πραγματοποίησε αφηρημένες τοπογραφικές μελέτες για πολλά από τα έργα της, επεμβαίνοντας με έργα που είναι ρευστά, ευέλικτα και εκφραστικά και που αναδεικνύουν τη δυναμική της σύγχρονης αστικής ζωής.

Προκειμένου να γίνει εμβάθυνση στη γνώση της δημιουργικής της διαδικασίας και στην ανάπτυξη των επαγγελματικών της έργων, επιλέχθηκαν κάποια πρώτα της σχέδια, τα οποία διευρύνουν τον τομέα της αρχιτεκτονικής έρευνας μέσα από αφηρημένες ασκήσεις σε τρεις διαστάσεις. Αυτά τα καλλιτεχνικά έργα προτείνουν μια νέα και διαφορετική αντίληψη του κόσμου, αμφισβητώντας τους φυσικούς περιορισμούς του σχεδιασμού και αναδεικνύοντας τις δημιουργικές βάσεις της καριέρας της και τον τρόπο οπου αφηγείται τον χώρο.

Χρησιμοποιώντας, αιχμηρές γωνίες που δίνουν δυναμισμό στη θέα, προσθέτοντας ελικοειδής γραμμές μιλώντας για χρόνο και κίνησή και άλλα σχεδιαστικά ευρήματα, ενσαρκώνει τη συνεχή αλλαγή στον σύγχρονο τρόπο ζωής. Για παράδειγμα στις μελέτες της για το Πυροσβεστικό Σταθμό Vitra (Εικόνα 96, Αριστερά), οι ζωγραφιές της δημιουργού υλοποιούν και παγώνουν την κίνηση του έργου, καταγράφοντας την εμφάνιση και τις

<sup>141</sup> Zaha Hadid: Early Paintings and drawings, Toothpic Nations, 2017

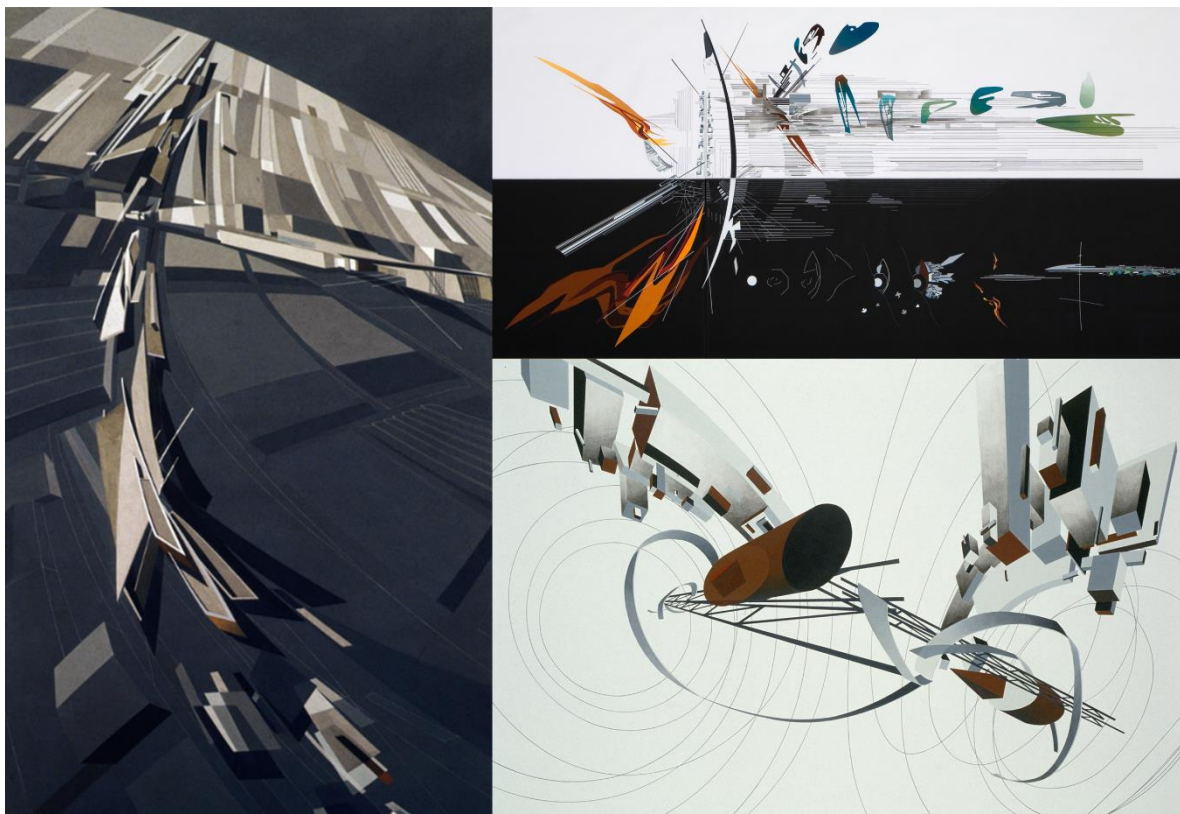
<sup>142</sup> Zaha Hadid: Early Paintings and Drawings, Serpentine North Gallery, 2016

<sup>143</sup> The Creative Process of Zaha Hadid, As Revealed Through Her Paintings, archdaily



αλληλοσυνδεόμενες τοίχοι, και δίνοντας την αίσθηση της αγωνίας πριν από την ανεπίκαιρη κίνηση.<sup>144 145</sup>

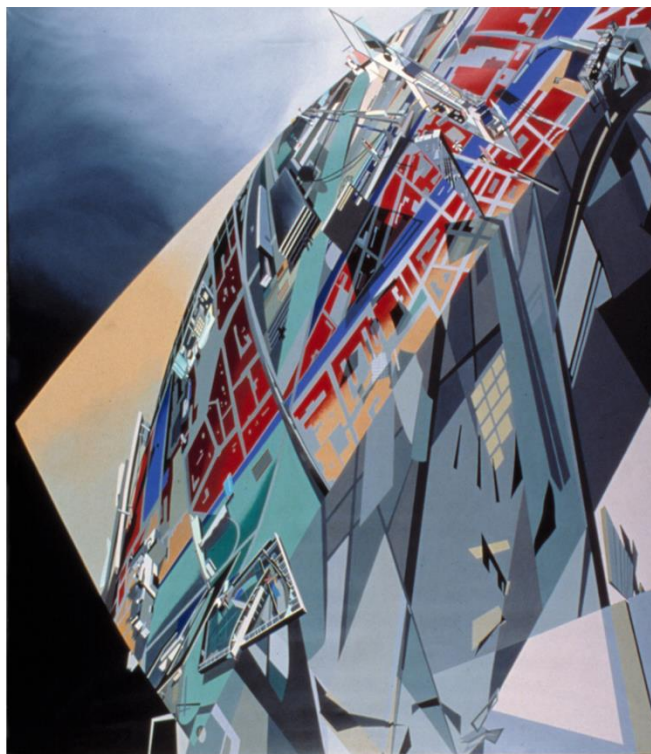
Οπότε και σε αυτά τα παραδείγματα σχεδίου, μπορεί να παρατηρηθεί μια έντονη ανάγκη από μια αρχιτέκτονα να βρει νέους τρόπους απεικόνισης της ίδιας της αφήγησης, Χωρίς να περιορίζεται απλά στην περιήγηση στον χώρο, αλλά μιλώντας και για τις απλές όψεις ενός κτηρίου, μιας αστικής περιοχής ή κάποιου τοπίου. Κάτι που τελικά προσπαθεί και ο καλλιτέχνης ή επιστήμονας που χρησιμοποιεί τα εικονογραφημένα σενάρια.



Εικόνα 97: (Αριστερά) Σχέδιο για το Πυροσβεστικό Σταθμό Vitra, 1993, Image Cortesía de Zaha Hadid. (Πάνω δεξιά) Σχέδιο στο οποίο έχουν χρησιμοποιηθεί τεχνολογικά σχεδιαστικά μέσα, Vision for Madrid – 1992, Image Cortesía de Zaha Hadid. (Κατω Δεξιά) Great Utopias – 1992, Image Cortesía de Zaha Hadid. Και στα τρία σχέδια της αρχιτέκτονα φαίνεται η σχεδιαστική ανάγκη για αφήγηση, μέσα από τις τεχνικές που αποτυπώνει κάθε σημείο της ιδέας της.

<sup>144</sup> The Creative Process of Zaha Hadid, As Revealed Through Her Paintings, archdaily

<sup>145</sup> Amira Gad, Agnes Gryczkowska, Zaha Hadid: Early Paintings and Drawings, Koenig Books, 2017



Εικόνα 98: Και στα τρία σχέδια πόλεων και αστικών τοπίων φαίνεται η πρόθεση της Zaha Hadid για αφηρημένη αφήγηση του χώρου, με σχεδιαστικό τρόπο που δεν συνηθίζεται. Μιλάει για χωρόχρονο, οπτική και παραμορφωμένο ασυνήθιστο αξονομετρικό σχέδιο. (Αριστερά) The Peak - 1983. Image Cortesía de Zaha Hadid, (Πάνω Δεξιά) The World (89 Degrees) - 1983. Image Cortesía de Zaha Hadid. (Κάτω Δεξιά) Grand Buildings Trafalgar Square - 1985. Image Cortesía de Zaha Hadid

## Takis Zenetos, Electronic Urbanism

Το κείμενο επικεντρώνεται στην προοπτική του Ζενέτου για μια νέα πόλη, που εξελίσσεται μέσα από τη χρήση τηλεπικοινωνιακών μέσων και τηλεργασίας, αντικαθιστώντας τις μετακινήσεις με την επικοινωνία. Ο Ζενέτος υποστηρίζει ότι η τεχνολογία μπορεί να αποτελέσει τη λύση στα προβλήματα της πόλης και της υπερπληθυσμικότητας, και επιμένει ότι η εξάρτηση των πολιτών από τις καθημερινές μετακινήσεις μπορεί να μειωθεί μέσω της τηλε-εργασίας. Συγκρίνει την αντίληψή του με τις διαφορετικές απόψεις άλλων σημαντικών αρχιτεκτόνων της εποχής του και εξηγεί πώς οι ιδέες του ανατρέπουν τις συμβατικές αντιλήψεις για την αστική ζωή και τη σχέση της με την αρχιτεκτονική. Το κείμενο αποτελεί μια ανάλυση των βαθιά φιλοσοφικών και αρχιτεκτονικών ιδεών του Ζενέτου και του πώς αυτές έχουν επηρεάσει τη σκέψη για τον σχεδιασμό της πόλης και την αρχιτεκτονική ως επιστήμη.

Ο "Electronic Urbanism" του Τάκη Ζενέτου αποτελεί μια αμφιλεγόμενη προοπτική για την αρχιτεκτονική και την αστική ζωή. Ο βασικός στόχος του ήταν να ελαχιστοποιήσει την παρέμβαση στο έδαφος και να επιτύχει τη "συνύπαρξη του φυσικού στοιχείου με ένα πυκνό αστικό περιβάλλον". Ο Ζενέτος λάμβανε υπόψη την επιθυμία των ανθρώπων να ζουν σε ένα πυκνό και ζωηρό περιβάλλον που θα τους προσέφερε "κάθε είδους υπηρεσία στην πλησιέστερη απόσταση". Θεωρείται μια ανατρεπτική προσέγγιση στον σχεδιασμό της πόλης, που αλλάζει τις παραδοσιακές αντιλήψεις για την αστική ζωή.

Επίσης, είχε ειδική προσοχή στην έννοια του χρόνου και στη διανομή των δραστηριοτήτων κατά μήκος της ημέρας και της νύχτας. Η προσέγγισή του περιλαμβάνει τη δημιουργία «πολυσκοπικών συστημάτων» που θα φιλοξενούν διάφορες δραστηριότητες, επιτρέποντας τη συνεχή χρήση των εγκαταστάσεων και των περιφερειακών κέντρων. Ο Ζενέτος πρόβλεπε μια κοινωνία που θα απαρτιζόταν από δύο τύπους πολιτών: τους "νομάδες" και τους "αγρότες". Και οι δύο τύποι αντιστοιχούσαν σε διαφορετικές μονάδες κατοικίας, αντιπροσωπεύοντας διαφορετικές προσεγγίσεις στην ιδέα της κατοικίας. Παράλληλα, δίνει έμφαση στην κοινωνική δομή και στον τρόπο που ο "Electronic Urbanism" θα επηρεάσει την κοινωνία, δίνοντας στους πολίτες ελευθερία απομόνωσης σε συνδυασμό με ευκαιρίες για κοινωνικές επαφές. Ο αρχιτέκτονας ήταν προοδευτικός στην αντίληψή του για τον σχεδιασμό της πόλης και τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζει την κοινωνία.<sup>146 147</sup>

Προσέδιδε ιδιαίτερη προσοχή στην πολυπλοκότητα των ψυχολογικών και φυσιολογικών αναγκών των πολιτών σε τέτοιες συνθήκες και αναζητούσε λύσεις που θα τους επέτρεπαν να γίνουν όσο πιο δημιουργικοί γίνεται. Τα σχέδια του χαρακτηρίζονται από την ενσωμάτωση της φύσης στο χτισμένο περιβάλλον. Επιπλέον, κατανοούσε την τεχνολογική καινοτομία ως ένα μέσο που επιτρέπει κοινωνικές και πολιτικές αλλαγές. Επίσης, η επίμονή του στη σημασία της ασώματης αρχιτεκτονικής βασίστηκε στην πεποίθησή του ότι «ο άνθρωπος του μέλλοντος θα καταστήσει δυνατή τη χρήση ασώματων συστημάτων για τη δημιουργία του περιβάλλοντός του».

<sup>146</sup> Marianna Charitonidou, *Takis Zenetos's Electronic Urbanism and Tele-Activities: Minimizing Transportation as Social Aspiration*, Urban Sci. 2021

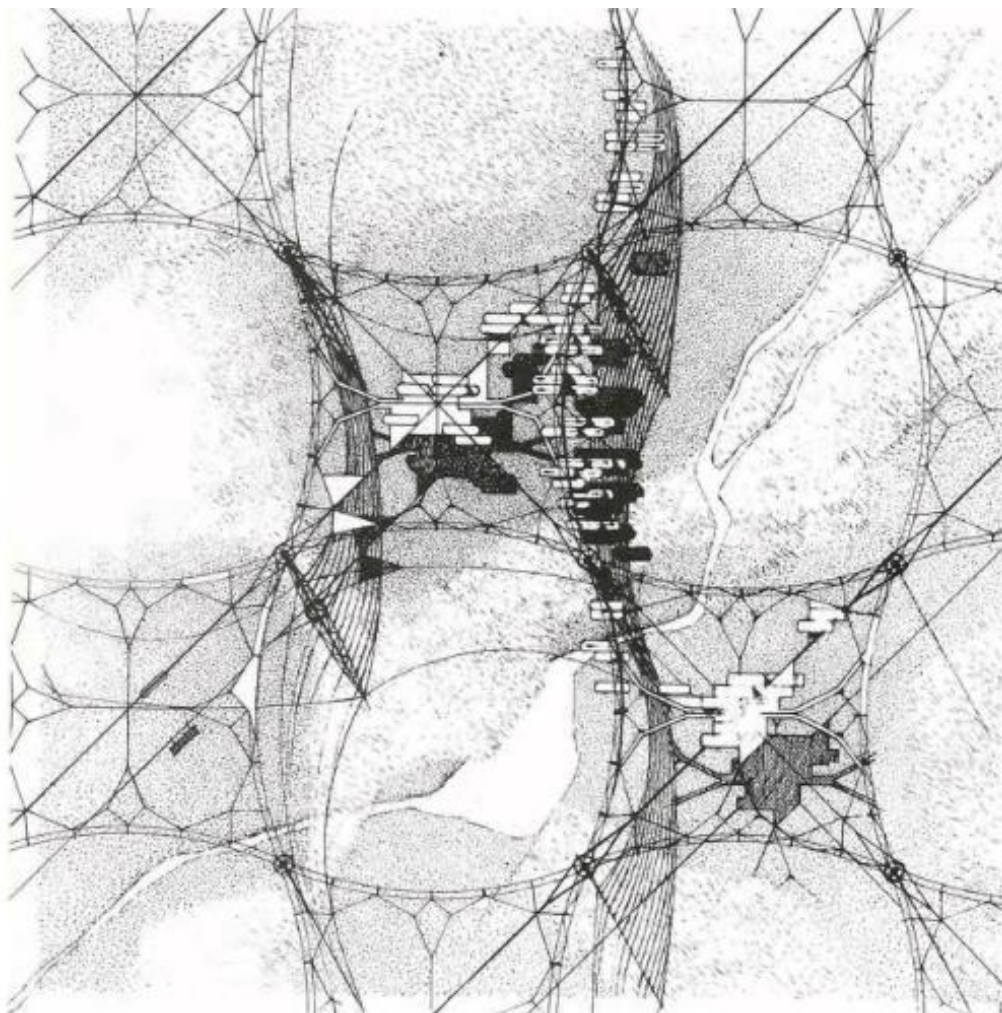
<sup>147</sup> Lydia Kallipoliti, *Cloud Colonies: Electronic Urbanism and Takes Zenetos' City of the Future in the 1960s*, Architectural Association School of Architecture, 2020



Οι κοινωνικές του ανησυχίες αντανακλώνται στην προσπάθειά του να σχεδιάσει όλη την θεωρία του. Επίσης, παρουσιάζει ένα πρωτότυπο όραμα για την καθαρότητα και τον έλεγχο του περιβάλλοντος, που συνδέεται με την χρήση προηγμένης τεχνολογίας.<sup>148</sup>

Υποστήριζε τον σχεδιασμό ειδικών δημόσιων χώρων σε κατοικιακές μονάδες, με σκοπό να φιλοξενήσουν τους κατοίκους κατά τις ώρες εργασίας τους.

Η συνύπαρξη διαφορετικών περιόδων αυτού του αστικού πλέγματος με ένα οδικό δίκτυο που προσωρινά είναι ανασταλμένο στον αέρα αντιστοιχεί στην περίοδο της έκρηξης του αυτοκινήτου. Το πλέγμα λειτουργεί σε τρεις φάσεις: Η πρώτη είναι ένα παραδοσιακό αστικό τετράγωνο, περικυκλωμένο από δρόμους, με έναν καθαρό χώρο μέσα και χτισμένο στο έδαφος. Στη δεύτερη, η αστική μονάδα του τετραγώνου διαλύεται με εσωτερικά αυλές που συνδέονται μεταξύ τους, ενώ ταυτόχρονα το έδαφος απελευθερώνεται σταδιακά και οι λειτουργίες πάνω σε αυτό μετακινούνται στον πρώτο όροφο. Στην τρίτη φάση, βλέπουμε την πλήρη επανένωση και ανάκτηση των φυσικών περιοχών, ενώ όλες οι λειτουργίες τοποθετούνται σε ένα σύστημα καλωδίων, κάτι που μας θυμίζει την Χωρική Πόλη του Yona Friedman.

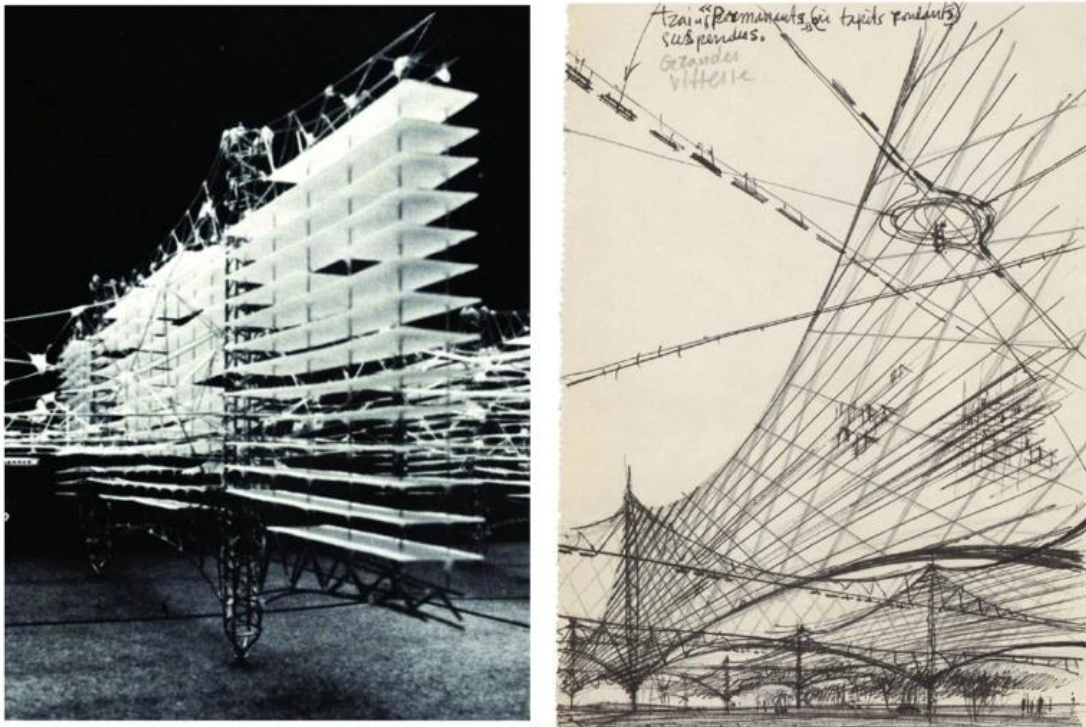


Εικόνα 99: Το σκαρίφημα του Zenetos για μια αναπτυσσόμενη από σύρματα πλέξη πάνω από τον πλανήτη. Από το Takes Ch. Zenetos, *Urbanisme Electronique & Parallel Structures* (Αθήνα: Architecture in Greece (Ειδική Έκδοση, 1969).

<sup>148</sup> Marianna Charitonidou, *Takis Zenetos's Electronic Urbanism and Tele-Activities: Minimizing Transportation as Social Aspiration*, Urban Sci. 2021

Το «Ηλεκτρονικός Αστισμός» δεν αποτελεί μόνο μια καλλιτεχνική συνεισφορά στην πειραματική αρχιτεκτονική, αλλά χαρακτηρίζεται από μια νέα κοινωνική όραση που υπόσχεται να συγχρονίσει τις πρακτικές της καθημερινής ζωής. Αφιερώνοντας πρόωρη προσοχή στην ηλεκτρονική τεχνολογία, ο Τάκης Χ. Ζενέτος είναι ίσως ένα μοναδικό παράδειγμα ενός πρώιμου εκπροσώπου της ψηφιακής γενιάς των αρχιτεκτόνων.<sup>149</sup>

Άρα, προσπαθώντας να σχεδιάσει τις ιδέες του, χρησιμοποιώντας μακέτες και σκίτσα, πρόσθεσε ένα σαφές σχόλιο για το δημόσιο και το ιδιωτικό, πράγμα που κάνει ξεκάθαρα το storyboard. Ταυτόχρονα σχεδιάζοντας με συγκεκριμένες τεχνικές του μολυβιού του συνομιλεί με την κίνηση, επομένως και με τον χρόνο, χρησιμοποιώντας όμως χρονικά πλέγματα στις διαφορετικές οπτικές και χρήσεις, κάτι που ίσως μπορούμε να βρούμε και στα εικονογραφημένα σενάρια του σκηνοθέτη Alfred Hitchcock.



Εικόνα 100: (Αριστερά) Πρόπλασμα από το "Suspended city" ("Ville suspendue"), στο *Electronic Urbanism*, 1961 του Takis Ch. Zenetos. (Δεξιά) Σκίτσο με το πλέγμα από την θεωρία του *Electronic Urbanism*.

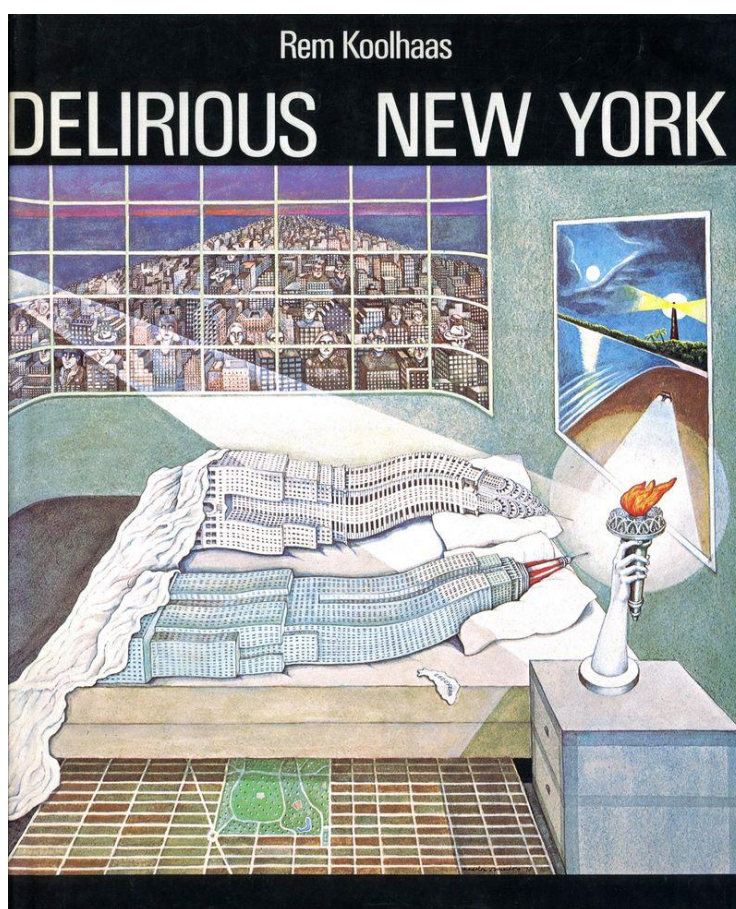
<sup>149</sup> Takis Zenetos: *The modernist architect who prophesied our digital lives*, Greek News Agenda, 2023



## Delirious New York, Rem Koolhaas

Με υπόβαθρο στη συγγραφή σεναρίων και μια ανατροφή σε μια οικογένεια δημοσιογράφων ο Rem Koolhaas είναι ίσως ένας από τους πιο επιδραστικούς αρχιτέκτονες της μεταμοντέρνας εποχής. Με το Γραφείο για την Αστική Αρχιτεκτονική (OMA) να αποτελεί ένα από τα πλέον βαθιά και ευρέως ακολουθούμενα αρχιτεκτονικά γραφεία σε όλο τον κόσμο, είναι ασφαλές να ειπωθεί ότι η επίδραση και το στυλ των OMA άφησαν μια ανθηρή επίδραση στην αρχιτεκτονική κοινότητα, σε φοιτητές και επαγγελματίες.<sup>150</sup>

Στο «Delirious New York – A Retroactive Manifesto for Manhattan» του Rem Koolhaas θεωρεί τη Νέα Υόρκη ως την αρένα για το τερματικό στάδιο της δυτικής πολιτισμικής εξέλιξης. Μέσω της ταυτόχρονης έκρηξης της ανθρώπινης πυκνότητας και της εισβολής νέων τεχνολογιών, το Μανχάταν έγινε, από το 1850 και μετά, ένα μυθικό εργαστήριο για την εφεύρεση και δοκιμή ενός επαναστατικού τρόπου ζωής: τον Πολιτισμό της Συμφόρησης.



Εικόνα 101: Το εξώφυλλο της πρώτης έκδοσης του βιβλίου «Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan» του Rem Koolhaas, σχεδιασμένο από τον Madelon Vriesendorp

Το "Delirious New York" είναι μια πολεμική έρευνα της πόλης όπου καταγράφει την συμβιωτική σχέση μεταξύ του μεταλλαγμένου αστικού πολιτισμού της και της μοναδικής αρχιτεκτονικής που δημιούργησε. Αυτό το βιβλίο αποκαλύπτει την συνέπεια και την συνοχή των φαινομενικά ασυνάρτητων επεισοδίων της αστικής διαρρύθμισης της Μανχάταν, επομένως είναι μια ερμηνεία που καθιερώνει τη Νέα Υόρκη ως αποτέλεσμα μιας μη

<sup>150</sup> OMA.com



διατυπωμένης κίνησης, το πραγματικό πρόγραμμα της οποίας ήταν τόσο απίθανο ώστε για να πραγματοποιηθεί δεν θα μπορούσε ποτέ να ανακοινωθεί ανοικτά.

Από το Μανχάταν μέχρι το Coney Island, καθώς και το Empire State Building και το Rockefeller Centre, ο Rem Koolhaas καλύπτει μια αστική προοπτική και την διαδρομή του κύκλου ζωής για κάθε μεγάλη περιοχή στην πόλη της Νέας Υόρκης. Από την στιγμή της σύλληψης έως τον σχεδιασμό, μαζί με την εμφάνιση ορισμένων κατασκευών που συνδέονται με την πολιτιστική ταυτότητα της Νέας Υόρκης. Το μανιφέστο μπορεί να παρέχει αποτελεσματικά μια αφήγηση σαν ιστορία για ένα μη-φανταστικό, ιστορικό απόσπασμα για την αρχιτεκτονική και τον σχεδιασμό της πιο δραστήριας πόλης στον κόσμο. Παρά την δημιουργία του το 1978, το περιεχόμενο του βιβλίου παραμένει σχετικό 43 χρόνια αργότερα και παρέχει μια περιεκτική αναφορά στη δημιουργία της πόλης που τώρα γνωρίζουμε ως Νέα Υόρκη.<sup>151</sup>

Με συνοπτικές και εκτενέστερες πληροφορίες, το βιβλίο περιλαμβάνει επίσης γραφικά που κεντρίζουν οπτικά το ενδιαφέρον του αναγνώστη, μερικά από τα οποία είναι αρχικά και κάποια αναφερόμενα σε πηγές. Η συνολική αναφορά στο χρονικό της Νέας Υόρκης συνδυάζεται με τη γοητεία του αρχιτέκτονα για τη γραφή, δημιουργώντας ένα μοναδικό κείμενο που αφορά τον αναγνώστη σε έναν ωκεανό δεδομένων που αλλιώς θα φαινόταν αδιάφορος.

Ο συγγραφέας- αρχιτέκτονας είναι αποτελεσματικός στο να αναλύει μια τόσο ποικίλη και περιεκτική ιστορία σε φάσεις σε χρονολογικά υπο-μέρη που περιέχουν πληροφορίες σχετικά με τα διάφορα στοιχεία της πόλης της Νέας Υόρκης. Μπορεί να δημιουργήσει μια σταδιακή μετάβαση από την ιστορία στον σχεδιασμό της πόλης και, τελικά, στην αρχιτεκτονική που διαμορφώνεται στη Νέα Υόρκη.

Το βιβλίο αποτελεί έναν εξαιρετικό οδηγό και μια ενδιαφέρουσα ανάγνωση για αναγνώστες από διάφορους τομείς της επιστήμης. Είτε κάποιος είναι φοιτητής αρχιτεκτονικής, χωροταξίας, ιστορίας, είτε απλά ένας αφοσιωμένος αναγνώστης, το αφηγηματικό στιλ θα τον εμπλέξει στην ιστορία του αυτού που τώρα αποκαλούμε πόλη της Νέας Υόρκης.<sup>152</sup>

Πρότεινε μια νέα αντίληψη των σχέσεων μεταξύ των τμημάτων και του συνόλου. Από την άποψη της πόλης, αυτό σήμαινε ότι ένα συγκεκριμένο οικόπεδο δεν θα μπορούσε πλέον να αντιστοιχιστεί με συγκεκριμένο σκοπό και λειτουργία.

Σύμφωνα με τον Koolhaas, η πολυπλοκότητα των στρωμάτων που ενσωματώνονται στην τυπολογία προήλθε από τον πολιτισμό της συμφοράς, και η ποικιλία των εσωτερικών προγραμματικών αναγκών ήταν ένα κολλάζ διαμορφωμένο από τον πολιτισμικό πλαίσιο του δευτέρου μισού του εικοστού αιώνα. Για τον Koolhaas, ο πολιτισμός της συμφοράς ήταν μια περιβαλλοντική δύναμη που ενθάρρυνε την εμφάνιση των ουρανοξύστη.<sup>153</sup>

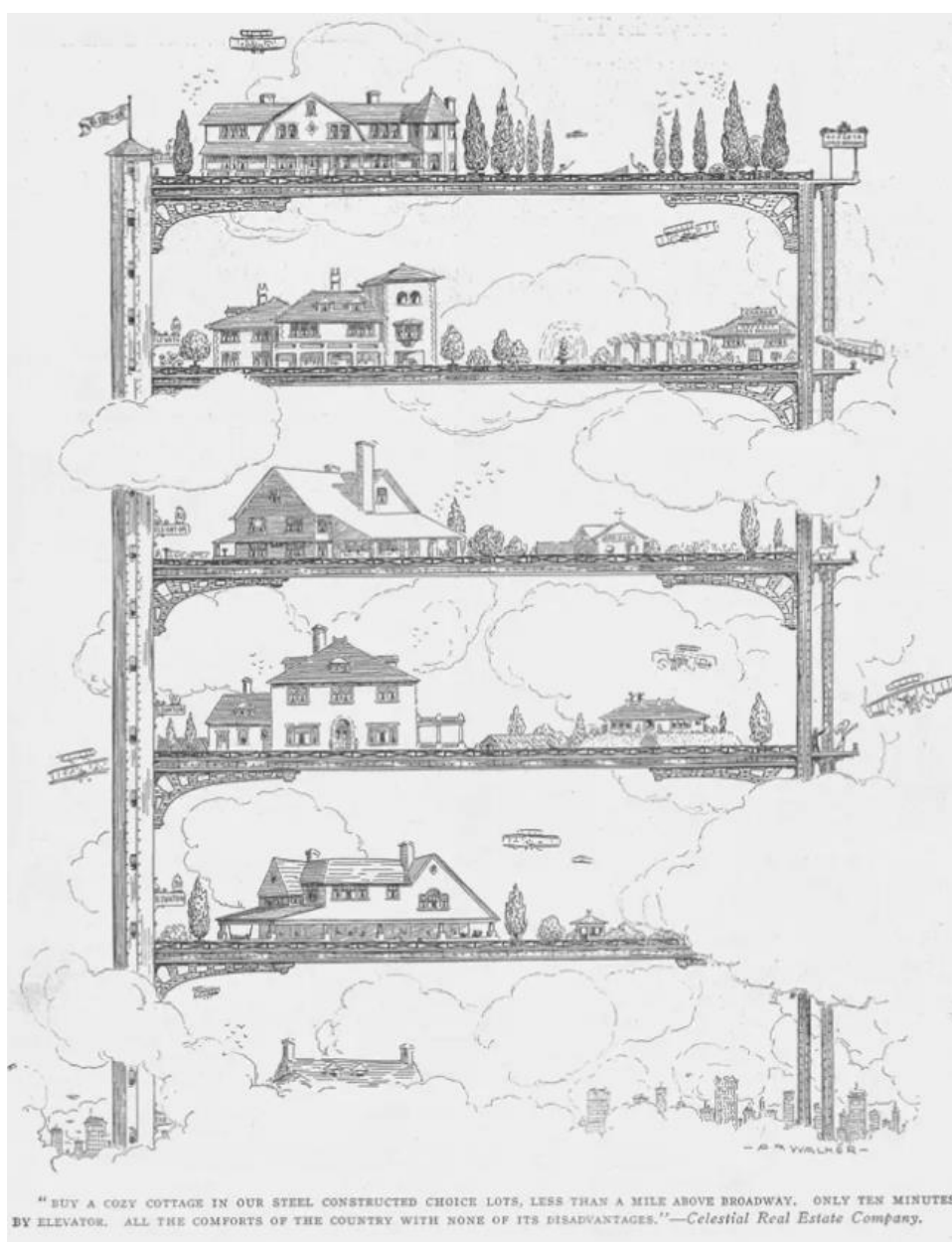
---

<sup>151</sup> Rem Koolhaas, *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan*, Monacelli Press, 1978

<sup>152</sup> Varun Vashi, *Book in Focus: Delirious New York by Rem Koolhaas*, RTF

<sup>153</sup> *Delirious New York By Rem Koolhaas: The Film Version (and Review)*, Declad, 2020

Ο τρόπος που η θεωρία και τα σχέδια αυτού του βιβλίου εξελίσσονται, θυμίζει την ανάγκη για σχεδίαση πολύπλοκων συνθήκων. Την ανάγκη να αποκωδικοποιηθούν πολυδιάστατοι έμβιοι και άψυχοι οργανισμοί, που αποτελούν μια πόλη. Αυτή η περιπλοκότητα είναι κάτι που συνηθίζεται από τους σκηνοθέτες να πρέπει να αναλύσουν και να απλοποιήσουν, συνήθως σε κάποια σκηνή δράσης. Η Νέα Υόρκη είναι μια δραστήρια πόλη που χρειάζεται για να την καταλάβει ο οποιοδήποτε, να μπορεί να αποσαφηνίσει όλα τα επίπεδα της μέσα στον χωροχρόνο, την κινητικότητα, τις χρήσεις, την ανθρωπολογία και τις ξεχωριστές γειτονίες της. Όπως λοιπόν, ο σκηνοθέτης και ο storyboard artist φτιάχνουν τα εικονογραφημένα σενάρια για την επεξήγηση και ανάλυση της αφηγηματικής δράσης, έτσι και ο Rem Koolhaas στο *Delirious New York*, επεξηγεί την πόλη.



Εικόνα 102: 1909 theorem. Ο Ουρανοξύστης ως ουτοπική συσκευή για την παραγωγή απεριόριστου αριθμού παρθένων τοποθεσιών σε μια ενιαία μητροπολιτική τοποθεσία. Από το *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*.



Εικόνα 103: "The City of the Captive Glob" στο *Delirious New York*, Rem Koolhaas, πολύχρωμο αφηγηματικό αξονομετρικό, που δεν απεικονίζει την πραγματικότητα, αλλά την αίσθηση των τετράγωνων της πόλης.



## Βιβλιογραφία

### Βιβλία:

- Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015
- Sergio Paez, Anson Jew, *Professional Storyboarding: Rules of Thumb*, Focal Press, 2013
- Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States, 2013
- Gress, Jon, *Visual Effects and Compositing*, New Riders, San Francisco, 2015
- John Canemaker, *Paper Dreams: The Art And Artists Of Disney Storyboards*, Disney Editions, 2006
- Francis Glebas, *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation*, Elsevier Inc, 2009
- Mark T. Byrne, *Animation - The Art of Layout and Storyboarding*, Speciality Print & Design Ltd, Ireland, 1999
- Ray Harryhausen, Tony Dalton, John Landis, *Ray Harryhausen's Fantasy Scrapbook: Models, Artwork and Memories from 65 Years of Filmmaking*, Aurum Press, 2011
- Sue Vander Hook, *Steven Spielberg: Groundbreaking Director*, ABDO Group, 2010
- Matthias Kreuter, *Adapting visual and structural features of comic books to film. Possibilities and limitations*, University of Cologne , 2015
- Aaron Han Joon Magnan-Park, Gina Marchetti, See Kam, *The Palgrave Handbook of Asian Cinema*, palgrave macmillan, London 2018
- Lino Rossi, *Rotogravures of stone*, Jaca Book Editorial, Μιλάνο, 1981
- Linda Krause, Patrice Petro, *Global Cities: Cinema, Architecture, and Urbanism in a Digital Age*, Rutgers University Press, 2003
- Stephen Barber, *Projected cities: cinema and urban space*, Reaktion Books Ltd, 2002
- Barbara Mennel, *Cities and Cinema*, Routledge, 2008
- Les Pardew, *Figure Drawing with Virtual Models: Getting the Most Out of Poser Artist*, Thomson Learning Inc, 2007
- Hicks Carola, *The Bayeux Tapestry. The Life Story of a Masterpiece*, Chatto and Windus, 2006
- Hayao Miyazaki, *Nausicaa of the Valley of the Wind: The Original Storyboards*, Tokuma Shoten
- Lana Wachowski, Lilly Wachowski, Steve Skroce, Zach Staenberg, William Gibson, *The Art Of The Matrix*, Newmarket Press, 2000
- Guiseppe Cristiano, *The Storyboard Design Course: The Ultimate Guide for Artists, Directors, Producers and Scriptwriters*, Thames and Hudson Ltd, Ηνωμένο Βασίλειο, 2008
- Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, 1972
- Amira Gad, Agnes Gryczkowska, Zaha Hadid: Early Paintings and Drawings, Koenig Books, 2017

### Άρθρα - Συνεντεύξεις - Συνέδρια

- Adrian Horton, 'Embrace it or risk obsolescence': how will AI jobs affect Hollywood, The Guardian, 2023
- Christian Braad Thomsen, *Jean-Pierre Gorin interviewed Filmmaking and history*, Jump Cut- no. 3, 1974
- Michalis Kokonis, *Hollywood's Major Crisis and the American Film "Renaissance"*, Gramma: Journal of Theory and Criticism- Vol 16, 2008
- Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018
- Rene Davids, *Serial Vision: Storyboards In The Design Studio*, 87<sup>th</sup> AVCSA ANNUAL MEETING

- Claire Nicole Wallace, *Storytelling Through Architecture*, TRACE: Tennessee Research and Creative Exchange, Knoxville, 2007
- Craig Buckley, *GRAPHIC ASSEMBLY: Montage, Media, and Experimental Architecture in the 1960s*, University of Minnesota Press, London, 2019
- Pei-Shan Teng, Dengchuan Cai, Tai-Kuei Yu, *The relationship between individual characteristics and ideation behavior: an empirical study of storyboards*, International Journal of Technology and Design Education, 20 January 2014
- Jun Fujima, Klaus P. Jantke, Sebastian Spundflasch, *Digital Game Playing as Storyboard Interpretation*, Conference Paper, 2013
- Marcus Trapp, René Yasmin, *Addressing Animated Transitions already in Mobile App Storyboards*, Fraunhofer IESE, 2013
- Saga Briggs, *Using Storyboards In Education*, informed, 2013
- Jacqueline Schuldt, Stefan Sachse, Susanne Friedemann, Kati Breitbarth, *Storyboard Interpretation Technology Used for Value-based STEM Education in Digital Game-based Learning Contexts*, SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda, 2019
- David W. Norton, *Storyboard Your Strategy: Think About, Design, and Measure the Whole Experience*, The Design Management Institute, 2010
- Corrie van der Lelie, *The value of storyboards in the product design process*, Springer-Verlag London Limited, Pers Ubiquit Comput, 2006
- Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L, *Are cognitive styles still in style*, American Psychologist, 1997
- Gyöngyvér Horváth, *Visual imagination and the narrative image. Parallelisms between art history and neuroscience*, Cortex, special issue The Eye's Mind, Vol. 105, 2018
- Ron Sova, Deborah Hinderer Sova, *Storyboards: a Dynamic Storytelling Tool*, Usability Professionals' Association, 2009
- Ambrose Little, *Storyboarding in the Software Design Process*, UX Magazine, 2013
- Hannah Durham, *Building stories: using animation and room models as design tools*, RIBA Journal, Ηνωμένο Βασίλειο, 2022
- Cameron McEwan, *Drawing the city – writing the city: Analogue as linguistic form*, Intellect Ltd, 2018
- Young-min Koo, Kwang-ho Kim, Heung-jin Sul, *A Study on the Correlation between Aldo Rossi's Drawing and De Chirico's Painting on the Basis of Metaphysics*, Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 2018
- Cameron McEwan, *Architecture, Multitude and the Analogical City as a Critical Project*, Architecture and Culture: Volume 8, Issue 3-4: Architecture and Collective Life, 2020
- Marianna Charitonidou, *Takis Zenetos's Electronic Urbanism and Tele-Activities: Minimizing Transportation as Social Aspiration*, Urban Sci. 2021

## Ηλεκτρονικές πηγές

- <https://www.imdb.com/>
- <https://www.duneinfo.com/>
- <https://allears.net/2015/02/15/it-all-started-with-storyboards/>
- <https://cool.culturalheritage.org/coolaic/sg/bpg/annual/v06/bp06-10.html>
- <https://www.instructionaldesign.org/concepts/storyboarding/>
- <https://gointothestory.blcklst.com/hitchcocks-storyboards-from-13-classic-films-239a2a40f2de>
- <https://tvtropes.org/pmwiki/pmwiki.php/UsefulNotes/FallOfTheStudioSystem>
- <https://web.archive.org/web/20030811074331/http://www.satyajitray.org/bio/>
- <https://greencomma.medium.com/through-a-lens-introducing-satyajit-ray-2fd97d918106>
- <https://the.hitchcock.zone/wiki/>
- <https://archipreneur.com/top-5-architectural-storytelling-tools>

- <https://www.gamedeveloper.com/design/storyboarding-for-games-user-research>
- <https://medium.com/@jjman505/how-to-storyboard-an-app>
- <https://www.facinghistory.org/resource-library/teaching-strategies/storyboard>
- <https://www.bayeuxmuseum.com/en/the-bayeux-tapestry/discover-the-bayeux-tapestry/>
- <https://www.studiobinder.com/blog/what-is-animation-definition/>
- <https://www.rayharryhausen.com/>
- <https://web.archive.org/web/20120301235035/http://www.rayharryhausen.com/filmography.php>
- <https://www.humanoids.com/blog/The-Humanoids-Blog/id/85#.U-z7w2RDsys>
- <https://www.athensvoice.gr/politismos/kinimatografos/664182/ta-storyboards-tis-gyrismenis-stin-athina-tainias-pari/>
- <https://flix.gr/news/rip-giorgos-tassioulas.html>
- <https://annieawards.org/>
- <https://www.nfi.edu/storyboard/>
- <https://www.occamagenciadigital.com/en/blog/storyboard-types>
- <https://storyboardart.org/storyboard-tutorials/thumbnails-vs-storyboards/>
- <https://breadnbeyond.com/explainer-video/storyboards-for-videos/>
- <https://www.stmedia.co.uk/blog/our-different-types-of-storyboards/>
- <https://www.linkedin.com/pulse/5-ways-storyboarding-elevates-your-creative-projects-unleashing-aria>
- <https://bettermarketing.pub/storyboarding-with-ai-d1534c4d91d5>
- <https://www.zebracat.ai/post/top-ai-storyboard-generators>
- <https://www.brookes.ac.uk/architecture>
- <https://speakingwritingarchitecture.wordpress.com/2018/10/08/learning-from-everything/>
- <https://www.expomobilia.com/en/knowledgehub/2021/the-power-of-architectural-storytelling/>

## Οπτικοακουστικό υλικό

- Lawrence Kasdan, *Light & Magic*, Lucasfilm Ltd, Imagine Documentaries, Disney+ Original- TV Mini Series, 2022
- Frank Pavich, *Jodorowsky's Dune*, 2013
- Guillermo del Toro's *Pinocchio: Step Inside the Magic of the Epic Filmmaking*, Netflix, 2023
- Wendy Apple, *The Cutting Edge: The Magic of Movie Editing*, A.C.E, British Broadcasting Corporation (BBC), NHK Enterprises, TCEP Inc, 2004
- *Inside Pixar*, Disney+, 2020
- *The Making of 1917*, 2020:  
[https://www.youtube.com/watch?v=bW22bmSWKXU&ab\\_channel=RottenTomatoesComingSoon](https://www.youtube.com/watch?v=bW22bmSWKXU&ab_channel=RottenTomatoesComingSoon) , [https://www.youtube.com/watch?v=nBFrixOBbDQ&ab\\_channel=DVDXtras](https://www.youtube.com/watch?v=nBFrixOBbDQ&ab_channel=DVDXtras)
- Corridor Crew: <https://www.youtube.com/@CorridorCrew>
- Corridor: <https://www.youtube.com/@Corridor>
- Steven Spielberg On Storyboarding, American Film Institute, 1978:  
[https://www.youtube.com/watch?v=nBH89Y0Xj7c&ab\\_channel=AmericanFilmInstitute](https://www.youtube.com/watch?v=nBH89Y0Xj7c&ab_channel=AmericanFilmInstitute)
-



## Κατάλογος εικόνων

Εικόνα Εξωφύλλου: Βασιλική Σημαντηράκη, Κολλάζ Σκίτσο

Εικόνα Κεφαλαίου I: Βασιλική Σημαντηράκη, Storyboard για την ενότητα

Εικόνα Κεφαλαίου II: Βασιλική Σημαντηράκη, Storyboard για την ενότητα

Εικόνα Κεφαλαίου III: Βασιλική Σημαντηράκη, Storyboard για την ενότητα

Εικόνα Συμπερασμάτων: Βασιλική Σημαντηράκη, Storyboard

Εικόνα 1: Storyboard από την ταινία Psycho (1960) του Alfred Hitchcock, από την διάσημη σκηνή του ντουζ, σχεδιασμένο από τον Saul Bass.

Πηγή: Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 42

Εικόνα 2: Earthlight, προπαρασκευαστικό σχέδιο για την ταινία "A Trip to the Moon" ("Le Voyage dans la lune", 1902) του Georges Méliès

Πηγή: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/778128>

Εικόνα 3: Πάνελ από το comic "Little Nemo in Slumberland"(1905) του Winsor McCay

Πηγή: [https://en.wikipedia.org/wiki/Little\\_Nemo](https://en.wikipedia.org/wiki/Little_Nemo)

Εικόνα 4: Άφησα από την ταινία " Winsor McCay, the Famous Cartoonist of the N.Y. Herald and His Moving Comics" (1911)

Πηγή: <https://www.imdb.com/title/tt0001737/>

Εικόνα 5: Διαγράμματα του Sergei Eisenstein για την ταινία του " Aleksandr Nevskiy" (1938), σε αντιπαράθεση με τα καρτέ από τα πλάνα της ταινίας

Πηγή: <https://socks-studio.com/2011/04/21/sergei-eisenstein-sequences-diagrams-for-alexander-nevsky-and-battleship-potemkin/>

Εικόνα 6: Ο Walt Disney και οι συνεργάτες του κατά την διαδικασία δημιουργίας storyboard

Πηγή: <https://allears.net/2015/02/15/it-all-started-with-storyboards/>

Εικόνα 7: Storyboard από την ταινία "Snow White and the Seven Dwarfs" της Walt Disney Pictures (1937)

Πηγή: <http://www.artnet.com/artists/walt-disney-studios/six-sequential-storyboard-drawings-from-snow-Z4dcwk9NgTHbzhUvKzTgcQ2>

Εικόνα 8: Storyboard του Ub Iwerks, από την ταινία Plane Crazy (1928), όπου φαίνονται με μπλε και κόκκινο στυλό οι διορθώσεις του Walt Disney

Πηγή: <https://classicanimationart.tumblr.com/post/56985601453/complete-storyboard-pages-plane-crazy-disney>

Εικόνα 9: Ο Walt Disney συζητάει την ιδέα μιας ταινίας μέσα από τα storyboard, με τους Deems Taylor και Leopold Stokowski, μουσικούς σκηνοθέτες

Πηγή: <https://tjwithers.com/tag/plotters/>

Εικόνα 10: Ο Menzies ποζάρει με διάφορα πάνελ από storyboard της ταινίας "Gone with the Wind" (1939)

Πηγή: <https://cool.culturalheritage.org/coolaic/sg/bpg/annual/v06/bp06-10.html>

Εικόνα 11: Ένα storyboard του William Cameron Menzies για μια από τις πιο γνωστές σεκάνς στο "Gone with the Wind" (1939), το κάψιμο της πόλης της Ατλάντα

Πηγή: Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 34

Εικόνα 12: Ο William Cameron Menzies φτιάχνει storyboards για το μελόδραμα Kings Row (1942) σε σκηνοθεσία Sam Wood.

**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 31

**Εικόνα 13:** “Alice in Wonderland” σενάριο, με το σκίτσο του William Cameron Menzies

**Πηγή:** Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 67

**Εικόνα 14:** Ένας πίνακας από storyboard του James Basevi για την ονειρική σεκάνς που διαδραματίζεται σε ένα σπίτι τυχερών παιχνιδιών, στην ταινία “ Spellbound” (1945)

**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 37

**Εικόνα 15:** Ο Ray Harryhausen μαζί με τις μαριονέτες stop motion από πολλές ταινίες φαντασίας που συμμετείχε, πίσω διακρίνονται σχέδια από το pre-production ταινιών,

**Πηγή:** [https://www.youtube.com/watch?v=ISC6K4rFsZc&ab\\_channel=Comic-ConInternational](https://www.youtube.com/watch?v=ISC6K4rFsZc&ab_channel=Comic-ConInternational)

**Εικόνα 16:** Ένα storyboard του Ray Harryhausen δημιουργήθηκε για την ταινία “Earth vs. the Flying Saucers” (1956)

**Πηγή:** Chris Pallant, Steven Price, *Storyboarding A Critical History*, PALGRAVE MACMILLAN, 2015, σελ 101

**Εικόνα 17:** Σελίδες του εικονογραφημένου σεναρίου από την ταινία «Jason and the Argonauts» (1963) με σκηνοθέτη τον Don Chaffey.

**Πηγή:** <https://entertainment.time.com/2012/06/29/ray-harryhausen-rare-behind-the-scenes-photos-of-jason-and-the-argonauts/photo/storyboard-6-jason-and-the-argonauts/>

**Εικόνα 18:** Παρασκηνιακή φωτογραφία του Alfred Hitchcock που σχεδιάζει ένα προσχέδιο storyboard για την ταινία “Spellbound”

**Πηγή:** <https://sites.utexas.edu/ransomcentermagazine/2010/02/09/director-alfred-hitchcock-and-ernest-lehman-plan-hitchs-final-film/>

**Εικόνα 19:** Storyboards από δυο σεκάνς στην ταινία “The Birds”(1942) του Alfred Hitchcock.

**Πηγή:** (Δεξιά)<https://culturedarm.com/the-birds-1963-storyboarding-the-scene-at-the-schoolhouse/> (Αριστερά)[https://the.hitchcock.zone/wiki/Hitchcock\\_Gallery:\\_storyboards](https://the.hitchcock.zone/wiki/Hitchcock_Gallery:_storyboards)

**Εικόνα 20:** Vertigo (1958), Alfred Hitchcock

**Πηγή:** [https://the.hitchcock.zone/wiki/Hitchcock\\_Gallery:\\_storyboards](https://the.hitchcock.zone/wiki/Hitchcock_Gallery:_storyboards)

**Εικόνα 21:** Ο Satyajit Ray σκισάρε για την ταινία Ghare Baire (The Home and the World, 1984)

**Πηγή:** <https://dagworld.com/scripting-the-camera-satyajit-ray-s-cinema-as-archive.html>

**Εικόνα 22:** Αντίγραφα από διάφορα Storyboards από την ταινία “Pathar Panchali” (1955) του Satyajit Ray.

**Πηγή:** <http://www.davidnavas.com/blog/2021/7/8/pathar-panchali-1955>

**Εικόνα 23:** Τα storyboards από το βιβλίο του Alejandro Jodorowsky για το “Dune”.

**Πηγή:** <https://www.rogerebert.com/reviews/jodorowskys-dune-2014>

**Εικόνα 24:** Concept art από τον Jean "Moebius" Giraud για την ταινία Dune του Jodorowsky, όπου δεν μεταφέρθηκε ποτέ στην οθόνη

**Πηγή:** <https://www.cia.edu/cinematheque/film-schedule/2021/11/jodorowskys-dune>

**Εικόνα 25:** Δυο σεκάνς από το βιβλίο με τα storyboards του “Dune” του Alejandro Jodorowsky, σχεδιασμένα με μολύβι από τον Moebius.

**Πηγή:** <https://www.duneinfo.com/unseen/jodorowskys-dune-uncovered>

**Εικόνα 26:** Σεκάνς από το βιβλίο με τα storyboards του “Dune” του Alejandro Jodorowsky. Ο Moebius με την προσθήκη χρώματος σε συγκεκριμένες σκηνές προσπάθησε να δώσει τον χαρακτήρα των διαφορετικών κόσμων και πλανητών.

**Πηγή:** <https://www.openculture.com/2014/08/moebius-storyboards-concept-art-for-jodorowskys-dune.html>

**Εικόνα 27:** Από τα λίγα διασωζόμενα πάνελ storyboard, με την τύχη της κλήρωσης, από την ταινία “ Lawrence of Arabia” (1962) με σκηνοθέτη τον David Lean.

**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 85

**Εικόνα 28:** Φωτογραφία με τους νεαρούς Steven Spielberg (αριστερά), Francis Ford Coppola (μέση) και George Lucas (δεξιά) το 1975.

**Πηγή:** <https://fromdirectorstevenspielberg.tumblr.com/post/151524358610/steven-spielberg-francis-ford-coppola-and-george>

**Εικόνα 29:** Ο Steven Spielberg μελετάει storyboard στο σέτ της ταινίας Jurassic Park (1993)

**Πηγή:** <https://reeldealfilmschool.wordpress.com/2014/05/08/storyboarding-make-your-movie-before-you-make-your-movie/>

**Εικόνα 30:** Storyboard από τις πρώτες ταινίες του Steven Spielberg, η οποία ήταν από τις πιο σημαντικές ταινίες του δεύτερου μισού του 20ου αιώνα, το "Jaws" (1975)

**Πηγή:** <https://99designs.com/blog/creative-inspiration/from-sketch-to-spectacle-famous-movie-storyboards/>

**Εικόνα 31:** Storyboards του David Lowery για το "Jurassic Park" του Steven Spielberg, 1993, Universal Pictures. Από την πολύ γνωστή σκηνή "Raptor Attack".

**Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>

**Εικόνα 32:** Μπροστά από έναν τοίχο που καλύπτεται από storyboard που αναλύουν τα εφέ, ο δημιουργός του STAR WARS, George Lucas, συζητά με τους πρωτοπόρους σχεδιαστές του ILM

**Πηγή:** <https://starwarsaficionado.blogspot.com/2016/07/ilm-classic-image-storys-on-wall.html>

**Εικόνα 33:** Καρέ από τα εικονογραφημένα σενάρια του Ken Ralston από την ταινία "Star Wars", 1977, του George Lucas.

**Πηγή:** Lawrence Kasdan, *Light & Magic*, Lucasfilm Ltd, Imagine Documentaries, Disney+ Original- TV Mini Series, 2022

**Εικόνα 34:** Τα πρώτα εικονογραφημένα σενάρια για το "Star Wars" του 1977. Σκηνή "A Galaxy Far, Far Away"

**Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>

**Εικόνα 35:** Ο George Lucas και οι συνεργάτες του συζητούν για το πως θα αλλάξει το σενάριο μπροστά από τα storyboards για την ταινία του 1988 "Willow"

**Πηγή:** <https://www.pinterest.co.uk/pin/272890058642220462/>

**Εικόνα 36:** Σχεδιασμένα από τους Alex Tavouraris και Thomas A. Wright σε μορφή ευρείας οθόνης (η ταινία γυρίστηκε σε καρέ 2:35), τα storyboards απεικονίζουν τη διάσημη σειρά επίθεσης με ελικόπτερο Huey, στην ταινία "Apocalypse Now" (1979) του Francis Ford Coppola.

**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 118-119

**Εικόνα 37:** Πάνελ από τα ζωγραφισμένα στο χέρι storyboards του Akira Kurosawa της ταινίας "Dreams" (1990), με τις σημειώσεις του σκηνοθέτη.

**Πηγή:** <https://faroutmagazine.co.uk/akira-kurosawa-hand-painted-storyboards/>

**Εικόνα 38:** Πάνελ από τα storyboards του Akira Kurosawa. (πάνω) Από την ταινία "Madadayo" (1993). (μέση) Από την ταινία "Kagemusha" (1993), ζωγραφισμένα από τα χέρια του σκηνοθέτη. (κάτω) Από την διάσημη ταινία "Ran" (1985).

**Πηγή:** <https://faroutmagazine.co.uk/akira-kurosawa-hand-painted-storyboards/>

**Εικόνα 39:** Τα storyboards της ταινίας "Pari" με σκηνοθέτη τον Ιρανό Siamak Etemadi, ζωγραφισμένα από την Όλγα Μαυρομάτη.

**Πηγή:** <https://www.athensvoice.gr/politismos/kinimatografos/664182/ta-storyboards-tis-gyrismenis-stin-athina-tainias-pari/>

**Εικόνα 40:** Εικονογραφημένα σενάρια ζωγραφισμένα από τον Γιώργο Τασιούλα.

**Πηγή:** <https://flix.gr/news/rip-giorgos-tassioulas.html>

**Εικόνα 41:** Μια σελίδα από το εικονογραφημένα σενάρια του storyboard artist Sang-yong Jung, για την ταινία "Oldboy" (2003), του σκηνοθέτη Park Chan-wook.

**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013, σελ 227

**Εικόνα 42:** Storyboard από την animation ταινία "WALL-E" (2008) της Pixar και Disney, με σκηνοθέτη Andrew Stanton

**Πηγή:** <https://boords.com/blog/7-of-pixars-best-storyboard-examples-and-the-stories-behind-them>

**Εικόνα 43:** Εικονογραφημένα σενάρια από την NINOC STUDIO που είχε αναλάβει την δημιουργία τους για την πετυχημένη σειρά στο Netflix "Arcane: League of Legends" (2021-).



- Πηγή:** <https://ninocstudio.com/arcane/>
- Εικόνα 44:** Storyboards από τον καλλιτέχνη Jim Cornish για το “Harry Potter and the Order of the Phoenix” του David Yates, 2007
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 45:** “Get Out Sunken Place” παράδειγμα Storyboard από τον Eric Yamamoto για την ταινία “Get Out” του Jordan Peele, 2017.
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 46:** Από το video Game “Super Mario Odyssey” παράδειγμα storyboard, δείχνει την εισαγωγική σκηνή του βιντεοπαιχνιδιού, που επιτρέπει να παίξει το παιχνίδι ο χρήστης είτε ως Mario, είτε ως καπέλο του Mario
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Video-Game-Storyboards>
- Εικόνα 47:** Storyboard για την εφαρμογή καιρού της Apple με τη χρήση εικονιδίων κινούμενων μεταβάσεων.
- Πηγή:** Marcus Trapp, René Yasmin, Addressing Animated Transitions already in Mobile App Storyboards, Fraunhofer IESE, 2013, σελ 9
- Εικόνα 48:** Storyboard από παράδειγμα flipbook που χρησιμοποιείται σε μια περιήγηση με χρήστες.
- Πηγή:** Corrie van der Lelie, *The value of storyboards in the product design process*, Springer-Verlag London Limited, Pers Ubiquit Comput, 2006, σελ 161
- Εικόνα 49:** Παραδοσιακά Εικονογραφημένα σενάρια από τον Tim Burgard για την ταινία του Phillip Noyce, “Salt”, με τους Angelina Jolie, Liev Schreiber, Chiwetel Ejiofor.
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 50:** Μερικά από τα πρώτα παραδείγματα εικονογραφημένου σεναρίου κινούμενων σχεδίων από ένα επεισόδιο της σειράς “The Tom and Jerry Show” στο ABC το 1975, σκηνή: Orphan Episode.
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 51:** Storyboards από τους storyboard artists John Coven και Mark Vena από την ταινία “Logan” του James Mangold (2017), με τους Hugh Jackman, Patrick Stewart και Dafne Keen.
- Πηγές:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>, <http://www.johncoven.com/logan>
- Εικόνα 52:** Εικονογραφημένο σενάριο από το παιχνίδι “Pokemon Blue” στην κονσόλα Gameboy.
- Πηγή:** <https://www.cs.cornell.edu/courses/cs3152/2021sp/labs/design1/>
- Εικόνα 53:** Το storyboarding αυτής της μορφής μπορεί να βοηθήσει να καταγραφεί ένα πρωτότυπο UI (Used Interface Design) και UX (User Experience Design) για μια νέα εφαρμογή χωρίς να γραφτεί ο κώδικας.
- Πηγή:** <https://medium.com/@ijman505/how-to-storyboard-an-app-ed5ce249ea5>
- Εικόνα 54:** Storyboards από τον David Russell για το “Moulin Rouge” του Baz Luhrmann (2001), από την σκηνή Diamonds Are a Girl’s Best Friend.
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 55:** Thumbnail Storyboards ζωγραφισμένα από τον Lou Romano, για την ταινία “The Incredibles” με σενάριο και σκηνοθεσία από τον Brad Bird (2004).
- Πηγή:** <https://louromano.blogspot.com/2008/10/more-incredibles.html>
- Εικόνα 56:** Από την ταινία “Spartacus” των Stanley Kubrick και Anthony Mann, το 1960, με τους Kirk Douglas, Laurence Olivier, Jean Simmons, κ.α.
- Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 57:** Το παράδειγμα αυτό από διαφημιστικό, δείχνει κατευθείαν την πρόθεση του διαφημιστή στο πως θα παρουσιαστούν οι σκηνές με πολύ απλά σκίτσα και με την χρήση συγκεκριμένων χρωμάτων.
- Πηγή:** <https://graphicmama.com/blog/what-is-a-storyboard/>
- Εικόνα 58:** Το έργο “Nike: Vapormask” σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από τις Laura Martinez και Giulia Tornello.

- Πηγή:** <https://graphicmama.com/blog/storyboard-examples/>
- Εικόνα 59:** Digimatic σχεδιασμένο με ψηφιακό κολλάζ και έπειτα τοποθετημένα με τρόπο ώστε να μπορούν να επεξηγήσουν την διαφήμιση για το 80s Parties για την LIVENATION από την/τον ulrike.
- Πηγή:** <https://graphicmama.com/blog/what-is-a-storyboard/>
- Εικόνα 60:** Ψηφιοποιημένο εικονογραφημένο σενάριο για την διαφήμιση της Lor Espresso, με 3D χαρακτήρα και ψηφιοποιημένο σχέδιο από πρόγραμμα για το περιβάλλον και τον φωτισμό
- Πηγή:** <https://www.storyboards.com/storyboard-examples>
- Εικόνα 61:** Animatic storyboard από την ταινία “Spider-Man: Across the Spider-Verse” με σκηνοθεσία Joaquim Dos Santos, Kemp Powers, Justin K. Thompson (2023).
- Πηγή:** [https://www.youtube.com/watch?v=3-2ZhG6yFY&ab\\_channel=Shot%2CDrawn%26Cut](https://www.youtube.com/watch?v=3-2ZhG6yFY&ab_channel=Shot%2CDrawn%26Cut)
- Εικόνα 62:** Από την ταινία “Iron Man” (2008) με σκηνοθέτη τον Jon Favreau, σχεδιασμένο στο χέρι, το storyboard animatic, από τις πρώτες σκηνές στην ταινία, Convoy Attack\_opening.
- Πηγή:** [https://www.youtube.com/watch?v=FET-jZwV\\_LE&ab\\_channel=VIDEO4ALL](https://www.youtube.com/watch?v=FET-jZwV_LE&ab_channel=VIDEO4ALL)
- Εικόνα 63:** Εδώ μπορεί κάποιος να το παρακολουθήσει ένα animatic από την ταινία του “The Grand Budapest Hotel” το 2014.
- Πηγή:** [https://www.youtube.com/watch?v=3rcVFegCaOM&t=18s&ab\\_channel=criterioncollection](https://www.youtube.com/watch?v=3rcVFegCaOM&t=18s&ab_channel=criterioncollection)
- Εικόνα 64:** Τρισδιάστατα storyboards σε μορφή προπλάσμάτων, από τους φοιτητές του μαθήματος “Basic Design 2” στο “Urban Walk Project” στο University of Indonesia το 2016
- Πηγή:** Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018, σελ 4
- Εικόνα 65:** Μια ταινία που χρησιμοποιεί τις μακέτες ως μορφή εικονογραφημένου σεναρίου είναι το “1917” του Sam Mendes (2019).
- Πηγή:** [https://www.youtube.com/watch?v=nBFrixOBbDQ&ab\\_channel=DVDXtras](https://www.youtube.com/watch?v=nBFrixOBbDQ&ab_channel=DVDXtras)
- Εικόνα 66:** Εννοιολογικά αρχιτεκτονικά storyboard του Μουσείου Please Touch, σκίτσα με στυλό. Από το γραφείο που ασχολείται με υπηρεσίες αρχιτεκτονικής απόδοσης, εικονογράφησης, οπτικοποίησης και εννοιολογικής σχεδίασης για αρχιτέκτονες, Artand Design Studios.
- Πηγή:** <https://www.artanddesignstudios.com/>
- Εικόνα 67:** Παραδοσιακό storyboard με έμφαση σε ορισμένα βασικά πάνελ, από τους φοιτητές του μαθήματος “Basic Design 2” στο “Urban Walk Project” στο University of Indonesia το 2016.
- Πηγή:** Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018
- Εικόνα 68:**
- Πηγή:** Arif Rahman Wahid, Paramita Atmodiwirjo, *Storyboard as a Representation of Urban Architectural Settings*, Indonesia, January 2018
- Εικόνα 69:** “Shadows On the Floor of the Sperone Gallery” από τον Dibbets.
- Πηγή:** Rene Davids, Serial Vision: Storyboards In The Design Studio, 87th AVCSA ANNUAL MEETING, σελ 242
- Εικόνα 70:** Εικονογραφημένο σενάριο, σχεδιασμένο για να αποτυπώσει τις ανάγκες και την αισθητική ενός πελάτη του Adrian Truta, φοιτητή του εργαστήριου Building Stories της αρχιτεκτονικής σχολής του πανεπιστημίου Oxford Brookes.
- Πηγή:** <https://www.ribaj.com/intelligence/building-stories-using-storyboards-room-models-as-design-tools>
- Εικόνα 71:** Αριστερά: Storyboard από την ταινία anime “Kaze no tani no Naushika” (1984) του Hayao Miyazaki. Δεξιά: Storyboard από την ταινία “Ran”, 1985 του Akira Kurosawa.
- Πηγή:** Hayao Miyazaki, *Nausicaa of the Valley of the Wind: The Original Storyboards*, Tokuma Shoten Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 72:** Storyboard από τις ταινίες “Man Hunt” (Αριστερά) και “Chungking Express” (Δεξιά)
- Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 73:** Τα εικονογραφημένα σενάρια από την κορύφωση της ταινίας “Raiders of the Lost Ark”, 1981, του Steven Spielberg.
- Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 74:** Ασπρόμαυρα storyboard από την ταινία “The Crossing” το 2014, με σκηνοθέτη τον John Woo και άγνωστο σχεδιαστή.
- Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013

- Εικόνα 75:** Εικονογραφημένα σενάρια από τον σκιτσογράφο Jane Clark για την ταινία “Harry Potter and the Goblet of Fire” (2005) με σκηνοθέτη τον Mike Newell.  
**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 76:** Storyboard από την ταινία “Who Framed Roger Rabbit” του Robert Zemeckis το 1988.  
**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 77:** Storyboard από την ταινία “The Crow” (1994) του Alex Proyas, με πιθανή storyboard artist την Hanna Strauss.  
**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 78:** Ένα εικονογραφημένο σενάριο από την “West Side Story”, 1961, με σκηνοθέτες τους Jerome Robbins και Robert Wise και σκιτσογράφο Saul Bass.  
**Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 79:** Στην μακέτα storyboard από την ταινία “1917” όπου φαίνεται να δοκιμάζεται το φως από την «φωτοβολίδα»  
**Πηγή:** [https://www.youtube.com/watch?v=nBFrixOBbDQ&ab\\_channel=DVDXtras](https://www.youtube.com/watch?v=nBFrixOBbDQ&ab_channel=DVDXtras)
- Εικόνα 80:** Τα λεπτομερή εικονογραφημένα σενάρια από το “Blade Runner” το 1982 του Ridley Scott.  
**Πηγή:** <https://boards.com/blog/10-best-ridley-scott-storyboards-to-give-you-inspiration#blade-runner> , <https://www.sci-fi-o-rama.com/2008/09/29/ridley-scott-bladerunner-storyboard/>
- Εικόνα 81:** Αριστερά, τα περιγραφικά storyboards από την ταινία “Dark City” του Alex Proyas, όπου αλλάζει η πόλη. Δεξιά, αρχαικά εικονογραφημένα σενάρια από το Gojira” του 1954, όπου το τέρας Γκοτζίλα καταστρέφει την ιαπωνική πόλη.  
**Πηγή:** [https://wikizilla.org/wiki/Godzilla\\_\(1954\\_film\)/Gallery](https://wikizilla.org/wiki/Godzilla_(1954_film)/Gallery)
- Εικόνα 82:** Τα πολύχρωμα εικονογραφημένα σενάρια που σχεδίασε η Olga Lehmann, για την πλέον κλασική ταινία “The Inn of the Sixth Happiness” του σκηνοθέτη Mark Robson που προβλήθηκε το 1958.  
**Πηγή:** Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 83:** Αριστερά εικονογραφημένα σενάρια από τις ταινίες Batman του Tim Burton το 1989 και 1992. Δεξιά από την σειρά κινουμένων σχεδίων “Batman: The Animated Series” από το 1992 έως το 1995  
**Πηγή:** <https://filmsketchr.blogspot.com/2019/12/great-batman-returns-1992-storyboards.html> , <https://imgur.com/gallery/qhNgE>
- Εικόνα 84:** Στην εικόνα φαίνεται η διεξαγωγή μάχης σε ένα περιστρεφόμενο δωμάτιο, από την ταινία του Christopher Nolan, “Inception”, 2010. Με τους Leonardo DiCaprio, Joseph Gordon-Levitt, Elliot Page.  
**Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards>
- Εικόνα 85:** Τα storyboards από την σκηνή Battle Tigers, στην ταινία “Gladiator” του Ridley Scott.  
**Πηγή:** <https://boards.com/blog/10-best-ridley-scott-storyboards-to-give-you-inspiration#the-martian>
- Εικόνα 86:** Επάνω, εικονογραφημένο σενάριο από την ταινία “Ant Man” του Peyton Reed (2015) και storyboard artist τον Steven Markowski, από την σκηνή: Ant Rescue. Κάτω, από την κλασική ταινία “To Kill a Mockingbird”, 1962, του Robert Mulligan.  
**Πηγή:** <https://www.studiobinder.com/blog/storyboard-examples-film/#Science-Fiction-Movie-Storyboards> , Fionnuala Halligan, *MOVIE STORYBOARDS: The art of visualizing screenplays*, Ilex Press, United States 2013
- Εικόνα 87:** Στα εικονογραφημένα σενάρια του “The Matrix” σε κάποια πλάνα φαίνεται η ματιά του αφηγητή, με σκιτσογράφο των σεναρίων σε ασπρόμαυρο, τον Steve Skroce.  
**Πηγή:** Lana Wachowski, Lilly Wachowski, Steve Skroce, Zach Staenberg, William Gibson, *The Art Of The Matrix*, Newmarket Press, 2000
- Εικόνα 88:** Η στήλη του Μάρκου Αυρήλιου, ύψους 29.617 μέτρων, βρίσκεται ακόμα στην αρχική της θέση και έχει δώσει το όνομά της στη σημερινή πλατεία στην οποία βρίσκεται, την Piazza Colonna.  
**Πηγή:** [https://it.wikipedia.org/wiki/Colonna\\_di\\_Marco\\_Aurelio](https://it.wikipedia.org/wiki/Colonna_di_Marco_Aurelio)
- Εικόνα 89:** Οι ταπετσαρίες Bayeux όπως εκτίθεται σήμερα στο Bayeux Museum και περιλαμβάνεται στο μητρώο της UNESCO «Memory of the World» από το 2007.



- Πηγή:** <https://etn-net.org/berichte/the-bayeux-tapestry-in-now-available-onlinereport-by-fanny-garbe-bayeux-museum.html>
- Εικόνα 90:** Cristo della Minerva του Michelangelo. Οι δυο όψεις με διαφορετική ερμηνεία.  
**Πηγή:** <https://www.wga.hu/frames-e.html?/html/m/michelan/1sculptu/2/4christ.html>
- Εικόνα 91:** Σχέδιο από το “Analogical City” του αρχιτέκτονα Aldo Rossi.  
**Πηγή:** Cameron McEwan, *Drawing the city – writing the city: Analogue as linguistic form*, Intellect Ltd, 2018
- Εικόνα 92:** Μοντάζ από τα βασικά σχέδια του Aldo Rossi, Composition No. 2, 1968.  
**Πηγή:** Cameron McEwan, *Architecture, Multitude and the Analogical City as a Critical Project*, Architecture and Culture: Volume 8, Issue 3-4: Architecture and Collective Life, 2020
- Εικόνα 93:** Το Crawford Manor του Paul Rudolph (Duck) και το Guild House από το VSB (Decorated Shed).  
**Πηγή:** Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, 1972, σελ 88-89
- Εικόνα 94:** Σχέδιο από τον βασικό δρόμο του Λας Βέγκας, από το πρώτο μέρος του βιβλίου *Learning from Las Vegas*.  
**Πηγή:** Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, 1972, σελ 30-31
- Εικόνα 95:**  
**Πηγή:** Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, 1972, σελ 42-43
- Εικόνα 96:** Αντίστοιχο κολλάζ- σχέδιο από το βιβλίο, που εξετάζει έναν συγκεκριμένο δρόμο. Πάνω, κολλάζ από τις όψεις.  
**Πηγή:** Robert Venturi, Denise Scott Brown, Steven Izenour, *Learning from Las Vegas*, MIT Press, 1972
- Εικόνα 97:** : (Αριστερά) Σχέδιο για το Πυροσβεστικό Σταθμό Vitra, 1993, Image Cortesía de Zaha Hadid. (Πάνω δεξιά) Σχέδιο στο οποίο έχουν χρησιμοποιηθεί τεχνολογικά σχεδιαστικά μέσα, Vision for Madrid – 1992, Image Cortesía de Zaha Hadid. (Κάτω Δεξιά) Great Utopias – 1992, Image Cortesía de Zaha Hadid.  
**Πηγή:** <https://www.archdaily.com/798362/the-creative-process-of-zaha-hadid-as-revealed-through-her-paintings>
- Εικόνα 98:** (Αριστερά) The Peak - 1983. Image Cortesía de Zaha Hadid, (Πάνω Δεξιά) The World (89 Degrees) - 1983. Image Cortesía de Zaha Hadid. (Κάτω Δεξιά) Grand Buildings Trafalgar Square - 1985. Image Cortesía de Zaha Hadid  
**Πηγή:** <https://www.archdaily.com/798362/the-creative-process-of-zaha-hadid-as-revealed-through-her-paintings>
- Εικόνα 99:** Το σκαρίφημα του Zenetos για μια αναπτυσσόμενη από σύρματα πλέξη πάνω από τον πλανήτη.  
**Πηγή:** <https://www.greeknewsagenda.gr/takis-zenetos-the-modernist-architect-who-prophesied-our-digital-lives/>
- Εικόνα 100:** (Αριστερά) Πρόπλασμα από το “Suspended city” (“Ville suspendue”), στο *Electronic Urbanism*, 1961 του Takis Ch. Zenetos. (Δεξιά) Σκίτσο με το πλέγμα από την θεωρία του *Electronic Urbanism*.  
**Πηγή:** <https://www.greeknewsagenda.gr/takis-zenetos-the-modernist-architect-who-prophesied-our-digital-lives/>
- Εικόνα 101:** Το εξώφυλλο της πρώτης έκδοσης του βιβλίου «Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan» του Rem Koolhaas, σχεδιασμένο από τον Madelon Vriesendorp  
**Πηγή:** <https://designmanifestos.org/rem-koolhaas-delirious-new-york-a-retroactive-manifesto-for-manhattan/>
- Εικόνα 102:** 1909 theorem  
**Πηγή:** <https://www.re-thinkingthefuture.com/rtf-architectural-reviews/a5180-book-in-focus-delirious-new-york-by-rem-koolhaas/>
- Εικόνα 103:** “The City of the Captive Glob” στο *Delirious New York*, Rem Koolhaas, πολύχρωμο αφηγηματικό αξονομετρικό, που δεν απεικονίζει την πραγματικότητα, αλλά την αίσθηση των τετράγωνων της πόλης.  
**Πηγή:** <https://www.re-thinkingthefuture.com/rtf-architectural-reviews/a5180-book-in-focus-delirious-new-york-by-rem-koolhaas/>

