

ΑΝΩΤΑΤΗ ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ATHENS SCHOOL OF FINE ARTS  
SCHOOL OF FINE ARTS  
DEPARTMENT OF FINE ARTS

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΕΧΝΗΣ  
POSTGRADUATE STUDIES PROGRAM  
DIGITAL ARTS

**Μεταπτυχιακή Εργασία**  
Postgraduate (Master) Thesis

**Τίτλος Εργασίας**  
Sharknation

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΓΕΡΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ/ANGELIKI GERMAKOPOYLOY

A.M. / R.N. : (ΨΜΤ20200229)

**Επιβλέπων Καθηγητής/Supervisor Professor**

ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΓΑΘΟΠΟΥΛΟΣ/DIMITRIS AGATHOPOYLOS

**Αθήνα, Δεκέμβριος, 2025**  
Athens, December, 2025

## Τριμελής Εξεταστική-Συμβουλευτική Επιτροπή

1. Δημήτρης Αγαθόπουλος
2. Άγγελος Φλώρος
3. Αλέξανδρος Δασκαλάκης

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ

«Δηλώνω ότι είμαι η αποκλειστική δημιουργός της πρωτότυπης εργασίας, νόμιμη κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων της και ότι έχω το δικαίωμα, να παραχωρήσω τα δικαιώματα που αναφέρονται στην παρούσα άδεια.

Βεβαιώνω, ότι το σύνολο του τεκμηρίου που καταθέτω αποτελεί γνήσιο έργο παραχθέν από εμένα και δεν παραβιάζει τα δικαιώματα άλλου δημιουργού με οποιονδήποτε τρόπο.

Το τεκμήριο που καταθέτω είναι το τελικό εγκεκριμένο έργο από την εξεταστική επιτροπή, δεν προκύπτει από λογοκλοπή ή νοθευμένη έρευνα, δεν προσβάλλει πνευματικά δικαιώματα άλλων δημιουργών και δεν παραβιάζει προσωπικά δεδομένα.

Ως κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων της εργασίας αυτής, παραχωρώ στην Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών το μη-αποκλειστικό δικαίωμα δημοσίευσης και διάθεσης της ψηφιακής μορφής της εργασίας μου, εντός και εκτός του δικτύου, μέσω του Ιδρυματικού Αποθετηρίου «Art-IA», με την προϋπόθεση ότι διατίθεται με μία από τις άδειες που έχω επιλέξει κατά την αυτό-απόθεση. Η εν λόγω παραχώρηση δεν συγκρούεται με δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας τρίτων ή με παραχωρηθέντα ήδη από εμένα σε τρίτους σχετικά δικαιώματά μου. Η βιβλιοθήκη δεν ασκεί κανενός είδους επιμέλεια στο περιεχόμενο της εργασίας μου και αναλαμβάνω πλήρως την ευθύνη του περιεχομένου της.

Η έγκριση της παρούσας εργασίας δεν υποδηλώνει απαραίτητως την αποδοχή των απόψεων της συγγραφέως από την Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών.

## Ευχαριστίες - Αφιερώσεις

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στους επιβλέποντες της διπλωματικής μου εργασίας, για την καθοδήγηση, τη στήριξη και τη συμβολή τους σε ολόκληρη την πορεία του έργου.

Πρώτα, ευχαριστώ τον Δημήτρη Αναθόπουλο, κύριο επιβλέποντα του καλλιτεχνικού μέρους, για τη σημαντική καθοδήγηση, τις εύστοχες παρατηρήσεις και τη συνεχή υποστήριξή του στην ανάπτυξη της καλλιτεχνικής κατεύθυνσης και του συνολικού concept του έργου.

Ευχαριστώ επίσης τον Άγγελο Φλώρο για τη συμπληρωματική επίβλεψη και τη συμβολή του όπου ήταν απαραίτητο.

Θα ήθελα ακόμη να ευχαριστήσω τον Αλέξανδρο Δασκαλάκη, επιβλέποντα του θεωρητικού μέρους, για την πολύτιμη καθοδήγησή του στην έρευνα, τη θεωρητική ανάπτυξη και τη διαμόρφωση του κειμένου της διπλωματικής.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες εκφράζω στον Μαρίνο Τούντα για τη σύνθεση και την επεξεργασία του ήχου που πλαισιώνει το 3D game και το συνολικό διαδραστικό περιβάλλον. Η συμβολή του ήταν καθοριστική για την ηχητική ταυτότητα του έργου.

Ευχαριστούμε επίσης τον Κώστα Γερμακόπουλο για τη βοήθειά του στον ανασχεδιασμό του στέμματος της μάσκας, έτσι ώστε να μπορεί να υποστηρίξει σωστά την ηλεκτρονική υποδομή για τον φωτισμό της. Η τεχνική του συμβολή ήταν ουσιαστική για την τελική υλοποίηση του αντικειμένου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και όλους όσους με στήριξαν στην πορεία των σπουδών μου και στην ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Ημερομηνία: 01/12/2025

Ονοματεπώνυμο Συγγραφέα: Αγγελική Γερμακοπούλου

## Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική έρευνα παρουσιάζει το *Sharknation*, μια διαδραστική και εμπυθιστική VR εμπειρία που συνδυάζει ψηφιακή αφήγηση, καλλιτεχνική έρευνα μέσω ψηφιακών μέσων και game design, εξετάζοντας πώς τα εικονικά περιβάλλοντα μπορούν να αναδιαμορφώσουν την αντίληψη, τη σωματικότητα και τους διαφορετικούς τρόπους συμμετοχής του θεατή. Το έργο διερευνά τη σχέση μεταξύ σώματος, ψηφιακής ταυτότητας και εικονικού χώρου, αξιοποιώντας την εικονική πραγματικότητα ως μέσο βιωματικής διερεύνησης και διευρυμένης αφήγησης.

Η έρευνα επικεντρώνεται στο πώς μια VR εγκατάσταση μπορεί να συνδυάσει εικαστικά στοιχεία, 3D μοντελοποίηση, διάδραση και υλικά αντικείμενα ώστε να δημιουργήσει ένα συνεκτικό, πολυαισθητηριακό περιβάλλον. Τρισδιάστατα εκτυπωμένοι χαρακτήρες, ψηφιακές εκτυπώσεις από τον εικονικό χώρο, καθώς και η μάσκα και το κοστούμι της ηρωίδας λειτουργούν ως υβριδικά αντικείμενα που γεφυρώνουν τον φυσικό εκθεσιακό χώρο με το ψηφιακό περιβάλλον, ενισχύοντας την εμπειρία εμπύθισης και την αίσθηση παρουσίας.

Η μεθοδολογία περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου παιχνιδιού σε τρισδιάστατο περιβάλλον, τον σχεδιασμό ψηφιακών χαρακτήρων και αντικειμένων, καθώς και την υλοποίηση συστήματος πλοήγησης βασισμένου στο teleportation και διαδραστικών μηχανικών που επιτρέπουν ενεργή συμμετοχή του χρήστη. Ο ηχητικός σχεδιασμός και η μουσική σύνθεση συμβάλλουν επιπλέον στη συναισθηματική διάσταση της εμπειρίας και συμβάλλουν στη συνοχή του εικονικού σύμπαντος.

Μέσα από συστηματικό πειραματισμό τόσο στο VR περιβάλλον όσο και στον φυσικό εκθεσιακό χώρο, το *Sharknation* αναδεικνύει τον ρόλο των υβριδικών μορφών και της ενσωμάτωσης ψηφιακών και υλικών στοιχείων στη διαμόρφωση μιας πλήρως εμπυθιστικής εγκατάστασης. Το έργο συμμετέχει στον σύγχρονο διάλογο των νέων μέσων, προτείνοντας την εικονική πραγματικότητα ως εργαλείο καλλιτεχνικής διερεύνησης, ενσώματης εμπειρίας και πρακτικής έρευνας.

**Λέξεις Κλειδιά:** εμπυθιστική εμπειρία, εικονική πραγματικότητα, διαδραστική εγκατάσταση, δημιουργία 3D παιχνιδιών, ψηφιακές τέχνες, υβριδικά αντικείμενα, έρευνα βασισμένη στην πρακτική.

## ABSTRACT

This diploma research project presents *Sharknation*, an immersive and interactive VR experience that integrates digital storytelling, artistic research methodologies, and game design to examine how virtual environments can reshape perception, embodiment, and modes of engagement. The project investigates the relationship between the body, digital identity, and constructed virtual space, employing virtual reality as a medium for experiential exploration and expanded narrative expression.

The research focuses on how a VR installation can combine visual elements, 3D modeling, interactivity, and material components to form a coherent multisensory environment. Physical elements such as 3D-printed characters, digital prints extracted from the virtual world, and the mask and full costume of the protagonist function as hybrid objects that bridge the physical exhibition space with the virtual realm. These components support an enhanced sense of presence and contribute to the user's immersive experience.

The methodological approach includes the development of a complete game structure within a three-dimensional environment, the design of digital assets, and the implementation of a teleportation-based navigation system combined with interactive mechanics that enable user agency. The accompanying sound design and musical composition further reinforce the emotional and spatial coherence of the virtual world.

Through systematic experimentation in both the VR environment and the physical exhibition space, the project demonstrates how the interplay between digital and material elements can generate a fully immersive hybrid installation. *Sharknation* contributes to contemporary discussions in new-media art by highlighting virtual reality as a tool for artistic inquiry, embodied interaction, and practice-based research

**Keywords:** immersive experience, virtual reality, interactive installation, 3D game design, digital art, hybrid objects, practice-based research

## Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ – ΑΦΙΕΡΩΣΕΙΣ.....	IV
ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ.....	V
ABSTRACT.....	VI
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	VII
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
<b>ΜΕΡΟΣ 1ο:</b> Η Δημιουργική Διαδικασία του “Sharknation”.....	4
1.1 Η αφηγηρία της ιδέας και το εννοιολογικό πλαίσιο.....	4
1.2 Το Αφηγηματικό και Συμβολικό Πλαίσιο του “Sharknation”.....	5
1.3 Οι ανθρωπόμορφοι καρχαρίες και η Metaprincess – σύμβολα μεταμόρφωσης και ταυτότητας.....	8
1.4 Το σώμα, το δέρμα και η έννοια της επιφάνειας.....	9
1.5 Αισθητική και ηχητική αρχιτεκτονική του έργου.....	12
1.6 Από το VR στον φυσικό χώρο.....	13
1.7 Η εμπειρία του παίκτη, εμπύθιση και συμμετοχή.....	15
<b>ΜΕΡΟΣ 2ο:</b> Σώμα, μόδα και τεχνολογία, θεωρητικά θεμέλια του επαυξημένου σώματος.....	18
2.1 Από το «βιολογικό σώμα» στο τεχνολογικά επαυξημένο σώμα.....	18
2.2 Ένδυμα, τεχνολογία και wearables ως επέκταση του σώματος.....	20
2.3 Υπερήρωες και wearables ως μορφές επαυξημένου σώματος.....	22
2.4 Η μόδα ως σύστημα σημείων και το υπερπραγματικό σώμα.....	25
<b>ΜΕΡΟΣ 3ο:</b> Επαυξημένο σώμα, ψηφιακές ταυτότητες και εικονικά περιβάλλοντα στο πλαίσιο του Sharknation.....	27
3.1 Ψηφιακά σώματα, άβαταρ και αισθητική της υπερπραγματικότητας.....	27
3.2 Εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα ως πεδία αισθητικής εμπειρίας.....	28
3.3 Τεχνολογία, διευρυμένος νους και αισθητική επαύξηση του σώματος.....	29
3.4 Διαδραστικά wearables, φίλτρα και συναισθηματικός σχεδιασμός.....	31
3.5 Ηθικές και πολιτικές διαστάσεις της αισθητικής επαύξησης.....	33
3.6 Θεωρητικό συμπέρασμα, το επαυξημένο σώμα στο Sharknation.....	34
Επίλογος.....	37
Βιβλιογραφία.....	38
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΕΙΚΟΝΕΣ.....	41

## Εισαγωγή

Η ανθρώπινη εμπειρία εκτείνεται σήμερα ταυτόχρονα στον υλικό και στον ψηφιακό χώρο. Μέσα από πλατφόρμες, παιχνίδια, φίλτρα, εικονικούς κόσμους και ψηφιακούς χαρακτήρες, συγκροτούνται πολλαπλές εκδοχές του εαυτού που δεν περιορίζονται στο βιολογικό σώμα, αλλά περιλαμβάνουν ψηφιακά προφίλ και εικόνες που μάς εκπροσωπούν στο ψηφιακό περιβάλλον. Η σχέση ανάμεσα στο φυσικό και το ψηφιακό δεν εξαντλείται σε μια απλή αντιστοίχιση, αλλά αναπτύσσεται ως πεδίο συνεχούς μετάφρασης, μετατόπισης και διαπραγμάτευσης της ταυτότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, ο τρόπος που βιώνουμε το σώμα και την παρουσία μας αποκτά υβριδικό χαρακτήρα, καθώς συνυπάρχει ταυτόχρονα στον φυσικό χώρο της έκθεσης και σε ψηφιακά περιβάλλοντα προσομοίωσης και υπερπραγματικότητας.

Το Sharknation αναπτύσσεται ταυτόχρονα στον χώρο της εικονικής πραγματικότητας και στον φυσικό χώρο της εγκατάστασης. Ο θεατής καλείται να κινηθεί ανάμεσα στους δύο αυτούς κόσμους, περνώντας από το VR περιβάλλον σε έναν σκηνογραφημένο φυσικό χώρο με τρισδιάστατες και ψηφιακές εκτυπώσεις, φορέσιμα αξεσουάρ και φωτισμό που διαμορφώνει την ατμόσφαιρα, φέρνοντας στον φυσικό χώρο θραύσματα του ψηφιακού. Η εμπειρία δομείται ως μια διαδικασία μετάβασης από ενεργό πλοήγηση σε παθητική θέαση, που ολοκληρώνεται με μια μετατόπιση από το «είμαι μέσα στον κόσμο» στο «παρακολουθώ τον κόσμο». Με αυτό τον τρόπο, το Sharknation λειτουργεί ως πεδίο διερεύνησης της σχέσης ανάμεσα στο σώμα, την ταυτότητα και τους τρόπους παρουσίας, όταν ο φυσικός και ο ψηφιακός χώρος συναντιούνται σε μία ενιαία εμπειρία εμπύθισης.

Το κείμενο δομείται σε τρία αλληλένδετα μέρη. Στο πρώτο μέρος η ανάλυση εστιάζει στο ίδιο το έργο, εξετάζοντας τον τρόπο με τον οποίο συγκροτείται ο κόσμος του Sharknation, τη λειτουργία των χαρακτήρων και των συμβόλων, τον ρόλο της επιφάνειας και του «δέρματος» στο εικονικό σώμα, καθώς και το πώς η εικόνα, ο ήχος και η μετάβαση από το VR στον χώρο της εγκατάστασης διαμορφώνουν την εμπειρία του θεατή. Το δεύτερο μέρος εστιάζει σε ένα ευρύτερο θεωρητικό πλαίσιο που αφορά το σώμα, τη μόδα και την τεχνολογία, με στόχο να αναδειχθεί πώς η ανθρώπινη μορφή αντιμετωπίζεται ως πεδίο διαρκούς διαπραγμάτευσης, επέκτασης και αισθητικού επανασχεδιασμού. Στο τρίτο μέρος οι θεωρητικές αυτές αναφορές

συναντούν τα ψηφιακά περιβάλλοντα, όπου εξετάζονται οι ψηφιακές μορφές παρουσίας και τα άβαταρ, οι πρακτικές εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας, οι τεχνολογίες επαύξησης και οι μορφές ενσώματης διάδρασης που παράγουν, καθώς και τα ερωτήματα που προκύπτουν για την ταυτότητα, την παρουσία και την πολιτική διάσταση του επαυξημένου σώματος, όπως αυτά συμπυκνώνονται στο πλαίσιο του Sharknation.

Κεντρικός στόχος είναι να διερευνηθεί πώς, μέσα στη συνθήκη της προσομοίωσης και της υπερπραγματικότητας, η μετάβαση ανάμεσα στον φυσικό και τον ψηφιακό χώρο μετασχηματίζει τις μορφές του εαυτού, μετατρέποντας το σώμα και την ταυτότητα σε φορείς σημείων και εικόνων. Η ανάλυση αυτή επιχειρεί να χαρτογραφήσει πώς η εμπύθιση σε περιβάλλοντα προσομοίωσης, η χρήση avatars, wearables και ψηφιακών διεπαφών εγκαθιστούν ένα καθεστώς υπερπραγματικής παρουσίας, όπου η σχέση με τον εαυτό, τον χώρο και τους άλλους αναδιαμορφώνεται μέσα από εικόνες και ψηφιακές αναπαραστάσεις.

Η θέση μου είναι ότι οι μορφές παρουσίας που αναπτύσσονται στον ψηφιακό χώρο επηρεάζουν ουσιαστικά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε το σώμα μας, την εικόνα μας και τη σχέση μας με τους άλλους. Το επαυξημένο και ψηφιακά διαμεσολαβημένο σώμα, συμμετέχει ενεργά στη διαμόρφωση της αυτοεικόνας και των τρόπων παρουσίας μας, τόσο στον φυσικό όσο και στον ψηφιακό χώρο. Παράλληλα, στα σύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα η παρουσία συνδέεται όλο και περισσότερο με τη δυνατότητα ένα σώμα, ένα γεγονός ή μια εμπειρία να μετατρέπεται σε εικόνα και να ενσωματώνεται σε μια ψηφιακή αφήγηση· ό,τι δεν αποκτά ορατότητα μέσα από αυτή τη διαδικασία τείνει να υποχωρεί ή να διαγράφεται από το κοινό πεδίο εμπειρίας. Σε αυτό το πλαίσιο, ο εαυτός βιώνεται ολοένα και περισσότερο ως εικόνα που πρέπει να παράγεται, να επιμελείται και να προβάλλεται, αφήνοντας ανοιχτό το ερώτημα τι απομένει από το γεγονός, τη μνήμη και το «πραγματικό», όταν η εμπειρία οργανώνεται γύρω από μορφές ψηφιακής αυτοαναπαράστασης.

Σε αυτό το πλαίσιο, προσεγγίζω το Sharknation ως τόπο όπου αυτές οι μεταβολές γίνονται αισθητές στην εμπειρία του παίκτη. Αντί να προσφέρει κλειστές απαντήσεις, το έργο λειτουργεί ως αφετηρία για να παραμείνει ανοιχτό το ερώτημα του πώς

μεταβάλλεται η έννοια του ανθρώπινου, όταν η παρουσία μας αρθρώνεται ταυτόχρονα μέσα από σώματα, εικόνες και ψηφιακές προσομοιώσεις.

## **ΜΕΡΟΣ 1ο: Η Δημιουργική Διαδικασία του “Sharknation”**

### **1.1 Η αφηγηρία της ιδέας και το εννοιολογικό πλαίσιο**

Το έργο Sharknation γεννήθηκε από την ανάγκη να διερευνηθεί η μεταμόρφωση του εαυτού μέσα στο σύγχρονο ψηφιακό περιβάλλον. Η ιδέα προέκυψε από την παρατήρηση της ψηφιακής κουλτούρας και της διαρκώς αυξανόμενης τάσης των χρηστών να κατασκευάζουν και να επιμελούνται διαφορετικές εκδοχές της ταυτότητάς τους μέσα από avatars και διαδικτυακές περσόνες. Στον πυρήνα του, το έργο αμφιταλαντεύεται ανάμεσα στο πραγματικό και το ψηφιακό, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο τα δύο αυτά πεδία αλληλοεπιδρούν, διαμορφώνοντας την ανθρώπινη αντίληψη και αυτοαντίληψη.

Η εμπειρία που προτείνει το Sharknation είναι εμπυθιστική και διαδραστική, αξιοποιώντας τη δυναμική του VR για να τοποθετήσει τον παίκτη σε έναν σουρεαλιστικό κόσμο. Η εμπειρία διαδραματίζεται σε μια ερειπωμένη ψηφιακή ακτή, στην οποία συναντάμε ανθρωπόμορφους καρχαρίες. Οι γαλάζιοι καρχαρίες, σύμβολα των υπολειμμάτων του φυσικού κόσμου, περιφέρονται κρατώντας boomerangs, spray cans και μηχανικά οχήματα. Αντίθετα, ο ασημί καρχαρίας λειτουργεί ως οδηγός προς το Meta, ένα πεδίο που παραπέμπει στη σφαίρα της προσομοίωσης και της υπερπραγματικότητας, σύμφωνα με την έννοια που διατυπώνει ο Jean Baudrillard. Ο παίκτης καλείται να ακολουθήσει τον ασημί καρχαρία μέσα σε αυτό το εικονικό περιβάλλον, ενώ οι γαλάζιοι καρχαρίες προσπαθούν να του αποσπάσουν την προσοχή λειτουργώντας ως φύλακες της ύλης και της μνήμης.

Η αφηγηματική εξέλιξη ενεργοποιείται μέσα από σκηνοθετημένα και οπτικοακουστικά γεγονότα που πυροδοτούνται από τον παίκτη, αναδιαμορφώνοντας τη ροή της εμπειρίας και αποκαλύπτοντας σταδιακά νέες πτυχές των χαρακτήρων και της ιστορίας. Αν ο παίκτης κατορθώσει να υπερβεί τους περισπασμούς και να φτάσει στο “Meta”, ξεκινά μια διαδικασία «απελευθέρωσης» της Metaprincess, ενός κεντρικού χαρακτήρα που ενσαρκώνει τη συνύπαρξη ανθρώπινου και ψηφιακού στοιχείου. Η απελευθέρωσή της πραγματοποιείται μέσα

από glitches, δηλαδή ρωγμές στην επιφάνεια του εικονικού κόσμου, όταν το πραγματικό εισβάλλει στο ψηφιακό. Αυτή η ρήξη ανάμεσα στην πληροφορία και την ύλη αποτελεί μια μεταφορά για τη σύγχρονη διαπραγμάτευση της ταυτότητας, όπου το ανθρώπινο σώμα και η εικονική του αντανάκλαση αλληλεπιδρούν και αλληλομετασχηματίζονται.

Το έργο αντλεί αναφορές από τον κινηματογράφο, τα βιντεοπαιχνίδια και την κυβερνοκουλτούρα, με βασικές επιρροές από τα *The Matrix*, *Ghost in the Shell*, *SOMA*, *NieR: Automata*, *Tron*, *Mad Max* και *Dazed Beauty*. Οι αναφορές αυτές λειτουργούν όχι μόνο ως αισθητικά ερεθίσματα, αλλά και ως φιλοσοφικά σημεία αναφοράς γύρω από τη συμπλοκή σώματος και τεχνολογίας, όπου οι έννοιες της ταυτότητας, της συνείδησης και της υλικότητας αναδιαμορφώνονται μέσα στο ψηφιακό περιβάλλον.

Η αισθητική του *Sharknation* ανήκει στο πεδίο του μεταανθρώπινου και του υπερπραγματικού. Οι χαρακτήρες μεταμορφώνονται, τα materials αλλάζουν σε πραγματικό χρόνο, και ο κόσμος του παιχνιδιού βρίσκεται σε διαρκή ροή. Μέσα από αυτή τη διαδικασία, το έργο επιχειρεί να καταστήσει ορατή την αστάθεια της σύγχρονης ταυτότητας: ένα ψηφιακό σώμα που ανασχηματίζεται διαρκώς, εγκλωβισμένο ανάμεσα στο φυσικό και το τεχνητό.

Το εννοιολογικό πλαίσιο του *Sharknation* εστιάζει επομένως στη ρευστότητα της ταυτότητας, στη συνεχή αναδιαπραγμάτευση ανάμεσα στην ενσώματη εμπειρία και τις ψηφιακές της αναπαραστάσεις, καθώς και στη δυναμική συνύπαρξη υλικότητας και υπερπραγματικής αντίληψης που επιτρέπει η εικονική πραγματικότητα. Η εμπύθιση του παίκτη λειτουργεί ως μεταφορά για την είσοδο του σώματος στο πεδίο της πληροφορίας, ένα πέρασμα που αναδιαμορφώνει όχι μόνο την αίσθηση της παρουσίας, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε σήμερα τον εαυτό μας, καθώς η ανθρώπινη ύπαρξη γίνεται υβριδική και εκτείνεται ταυτόχρονα στο φυσικό σώμα και στη ψηφιακή της παρουσία.

## 1.2 Το Αφηγηματικό και Συμβολικό Πλαίσιο του “Sharknation”

Το αφηγηματικό πλαίσιο του Sharknation οργανώνεται ως μια εμπειρία όπου η δράση του παίκτη διαμορφώνει δυναμικά τη ροή της ιστορίας. Η αφήγηση δεν παρουσιάζεται ως προκαθορισμένη ακολουθία γεγονότων, αλλά ως ένα πεδίο στο οποίο η προσοχή, η κίνηση και οι επιλογές του παίκτη καθορίζουν ποια τμήματα του κόσμου ενεργοποιούνται, ποια παραμένουν λανθάνοντα και ποια μετασχηματίζονται. Αυτή η λειτουργία δημιουργεί μια μορφή “ζωντανής αφήγησης” όπου το περιβάλλον αντιδρά και εξελίσσεται ανάλογα με την εμπλοκή του θεατή.

Στο κέντρο αυτού του αφηγηματικού μηχανισμού συναντάται και η έννοια του προσανατολισμού. Η διαρκής προσπάθεια του παίκτη να εντοπίσει και να ακολουθήσει μια πηγή, η οποία μεταβάλλεται χωρικά και ηχητικά, παράγει μια αίσθηση αναζήτησης που λειτουργεί ως οδηγός της αφήγησης. Αντί να υπάρχει ένα σταθερό σημείο αναφοράς, η πορεία του παίκτη καθορίζεται από ηχητικούς και οπτικούς δείκτες που μεταβάλλονται σε πραγματικό χρόνο. Έτσι, το αφηγηματικό νόημα προκύπτει τόσο από τα γεγονότα, όσο και από τη διαδικασία εύρεσης της κατεύθυνσης.

Ένα δεύτερο επίπεδο της αφήγησης προκύπτει από τους αντιπερισπασμούς. Ο κόσμος είναι σχεδιασμένος έτσι ώστε διάφορα στοιχεία να παρεμβαίνουν στην πορεία του παίκτη, όχι ως εμπόδια αλλά ως αφηγηματικά ερεθίσματα που αποσπούν και μετατοπίζουν την προσοχή του. Με αυτόν τον τρόπο η ιστορία εξελίσσεται με βάση την πορεία που επιλέγει να ακολουθήσει ο παίκτης, σε συνδυασμό με την προσπάθεια να αντισταθεί στους αντιπερισπασμούς. Η αφήγηση διαμορφώνεται από τον τρόπο που η προσοχή του παίκτη μεταβάλλεται, έτσι κάθε απόκλιση, κάθε στάση και κάθε αλλαγή κατεύθυνσης αποτελεί κομμάτι της ιστορίας.

Στο συμβολικό επίπεδο, αυτή η διαρκής δοκιμασία της προσοχής αντικατοπτρίζει τη σύγχρονη ψηφιακή εμπειρία, όπου η συγκέντρωση διασπάται και η ταυτότητα διαμορφώνεται μέσα από μια συνεχόμενη εναλλαγή ερεθισμάτων. Η αφήγηση αναδεικνύει αυτή την αστάθεια όχι μόνο ως θεματικό μοτίβο αλλά και ως επιτελεστικό γεγονός. Ο παίκτης βιώνει στο σώμα του την αδυναμία να παραμείνει προσηλωμένος, γεγονός που καθιστά τη συμβολική διάσταση του έργου άμεσα βιωματική.

Παράλληλα, το σύστημα των glitches εισάγει μια ιδιαίτερη αφηγηματική δυναμική. Τα glitches δεν είναι αποτέλεσμα τεχνικής δυσλειτουργίας αλλά ενσωματωμένα σημεία μετάβασης. Κάθε glitch μπορεί να αναδιατάξει τις σχέσεις μεταξύ των χαρακτήρων και του κόσμου. Η εμφάνισή τους σηματοδοτεί μια καίρια στιγμή μετάβασης από το βιωματικό παιχνίδι στην παθητική θέαση. Η ενεργή συμμετοχή του παίκτη ολοκληρώνεται και η αφήγηση περνά οριστικά σε μια σκηνοθετημένη ακολουθία που οδηγεί στο τέλος της εμπειρίας. Αυτή η αλλαγή τρόπου εμπλοκής υπογραμμίζει το κλείσιμο της ιστορίας και την αποδέσμευσή της από τον έλεγχο του παίκτη.

Όταν ο παίκτης, ακολουθώντας τον ασημί καρχαρία, φτάνει στην πύλη του Meta, η πορεία του παιχνιδιού διακόπτεται, η δυνατότητα ελέγχου παύει και η εμπειρία μετατρέπεται σε μη διαδραστική παρακολούθηση. Ο χώρος του Meta και οι χαρακτήρες αρχίζουν να παραμορφώνονται από τα glitches, μέσα από τα οποία σπάζουν οι αλυσίδες που κρατούν τη Metaprincess στην ακτή. Εκείνη απελευθερώνεται και τρέχει προς το Meta, ενώ ένας γαλάζιος καρχαρίας προσπαθεί να την ακολουθήσει, επιταχύνοντας και μειώνοντας την απόσταση. Στη διαδρομή η Metaprincess πέφτει, σηκώνεται και συνεχίζει, ενώ ο γαλάζιος καρχαρίας σκοντάφτει, καταρρέει και τελικά δεν καταφέρνει να τη φτάσει. Όταν η Metaprincess φτάνει στο Meta, στρέφει την κάμερα του κινητού προς τον εαυτό της και αρχίζει να τραβά selfie video, με φόντο τον καρχαρία που διαλύεται και εξαφανίζεται. Η σκηνή αυτή λειτουργεί ως κλείσιμο της εμπειρίας του παιχνιδιού και ταυτόχρονα ως ένα νέο, τελικό «κάδρο» που μένει στη μνήμη του θεατή.

Το κλείσιμο αυτό αφήνει τον θεατή να αναρωτηθεί τι ακριβώς σημαίνει αυτή η «απελευθέρωση» της Metaprincess. Η έξοδος από τις αλυσίδες και η είσοδος στο Meta παρουσιάζονται ως μετάβαση σε ένα νέο καθεστώς, όπου το γεγονός υπάρχει κυρίως ως εικόνα. Τη στιγμή που ο γαλάζιος καρχαρίας καταρρέει και εξαφανίζεται, η Metaprincess επιλέγει να στραφεί στην κάμερα του κινητού, να καδράρει τον εαυτό της και να καταγράψει σε selfie video το γεγονός που εκτυλίσσεται στο φόντο. Το υποκείμενο μοιάζει να ενδιαφέρεται περισσότερο για το πώς εμφανίζεται μέσα στο γεγονός, παρά για το ίδιο το γεγονός.

Η αποτυχία του γαλάζιου καρχαρία να τη φτάσει και η τελική του εξαφάνιση μπορούν να διαβαστούν ως μια μεταφορά της αδυναμίας του «φυσικού» να παραμείνει παρόν στο καθεστώς του Meta, όπου ό,τι δεν μετατρέπεται σε εικόνα ή δεν ενσωματώνεται στην ψηφιακή αφήγηση τείνει να διαγράφεται. Ο θεατής έρχεται έτσι αντιμέτωπος με το ερώτημα αν η μετάβαση στο Meta συνιστά πράγματι μια μορφή ελευθερίας ή αν εγκαθιστά έναν νέο τύπο εγκλωβισμού, όπου ο εαυτός βιώνεται κυρίως ως εικόνα που πρέπει διαρκώς να παράγεται και να προβάλλεται. Το τέλος αφήνει ανοιχτό το ερώτημα τι απομένει από το γεγονός, τη μνήμη και το «πραγματικό», όταν η εμπειρία οργανώνεται γύρω από το κάδρο μιας ψηφιακής αυτο-αναπαράστασης.

### **1.3 Οι ανθρωπόμορφοι καρχαρίες και η Metaprincess – σύμβολα μεταμόρφωσης και ταυτότητας**

Οι ανθρωπόμορφοι καρχαρίες και η Metaprincess αποτελούν κεντρικά σύμβολα στο εικαστικό και αφηγηματικό σύμπαν του Sharknation. Οι γαλάζιοι καρχαρίες, τοποθετημένοι στην ακτή, παρουσιάζονται ως μορφές που διατηρούν μια σχέση αυθορμητισμού και οικειότητας με το περιβάλλον τους. Η αλληλεπίδρασή τους με το τοπίο, οι κινήσεις τους και η συνολική παρουσία τους δημιουργούν μια εικόνα κυριαρχίας. Ωστόσο, πίσω από αυτή την εικόνα αυτονομίας διαφαίνεται μια υποβόσκουσα ένταση, η οποία γίνεται ιδιαίτερα αισθητή μέσα από τον τρόπο που το έργο τοποθετεί τη Metaprincess στο περιβάλλον της ακτής. Η παρουσία της σε αυτό το πλαίσιο λειτουργεί ως συμβολική ένδειξη της σύγκρουσης ανάμεσα στον φυσικό κόσμο της ακτής και το ψηφιακό περιβάλλον του Meta. Η πράξη αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως μορφή αντίστασης απέναντι στη διείσδυση του ψηφιακού, λειτουργώντας ως επιθυμία διατήρησης μιας υλικής υπόστασης σε ένα τοπίο που απειλεί να την υποκαταστήσει.

Η Metaprincess, σε αντιδιαστολή με τους γαλάζιους καρχαρίες, εμφανίζεται πλήρως απορροφημένη στο κινητό της. Η συγκεκριμένη εικόνα υποδηλώνει μια ισχυρή σύνδεση με το σύμπαν του Meta, καθώς η προσοχή της στρέφεται ολοκληρωτικά προς το ψηφιακό επίπεδο. Αν και βρίσκεται σωματικά στον χώρο της ακτής, η συνείδησή της φαίνεται να λειτουργεί σε ένα διαφορετικό επίπεδο πραγματικότητας που συγκροτείται μέσα από την οθόνη. Το σώμα της παραμένει παρόν, αλλά η

αντίληψή της μετατοπίζεται σε έναν τόπο που δεν αλληλοεπιδρά με τους γύρω της. Η εικόνα αυτή σχολιάζει τον τρόπο με τον οποίο τα ψηφιακά περιβάλλοντα δύνανται να ανασχηματίσουν την εμπλοκή με τον φυσικό κόσμο, συχνά αντικαθιστώντας την άμεση επαφή μαζί του μέσω της χρήσης ψηφιακών μέσων.

Για τον θεατή, η παρουσία της Metarprincess δημιουργεί μια σύνθετη συνθήκη παρατήρησης. Από τη μία πλευρά, βλέπουμε ένα σώμα που έχει ήδη αναπροσανατολίσει την προσοχή του προς το ψηφιακό. Από την άλλη, ο θεατής βρίσκεται ο ίδιος σε μια μεταβατική θέση, κινούμενος ανάμεσα στον φυσικό χώρο της εγκατάστασης και τον εικονικό χώρο του VR. Αυτή η διπλή τοποθέτηση ενισχύει την αίσθηση ότι οι δύο κόσμοι δεν λειτουργούν ως απολύτως διακριτά πεδία, αλλά ως αλληλένδετες συνθήκες που διεκδικούν την παρουσία του υποκειμένου.

Μέσα από αυτή τη δυναμική, η Metarprincess αναδεικνύεται σε σύμβολο μιας σύγχρονης μορφής ταυτότητας που συγκροτείται μέσα από τη συνεχή διαπλοκή φυσικών και ψηφιακών συστημάτων εμπειρίας. Η προσήλωσή της στην οθόνη δεν αποτελεί απλή χειρονομία, αλλά ένδειξη ενός τρόπου ύπαρξης όπου η προσοχή, η μνήμη και η αυτοαντίληψη διαμορφώνονται σε μεγάλο βαθμό από τις ψηφιακές διεργασίες. Η μορφή της λειτουργεί ως καθρέφτης των σύγχρονων τρόπων παρουσίας, όπου το ψηφιακό στοιχείο δεν συμπληρώνει απλώς το πραγματικό αλλά αποκτά θεμελιώδη ρόλο στη συγκρότηση της αντίληψής μας.

#### **1.4 Το σώμα, το δέρμα και η έννοια της επιφάνειας**

Στο Sharknation, το δέρμα δεν λειτουργεί ως απλή οπτική λεπτομέρεια αλλά ως επιφάνεια όπου αποτυπώνονται οι μεταβολές των σωμάτων στο ψηφιακό περιβάλλον. Οι αλλαγές στην όψη και τη συμπεριφορά του δέρματος καθιστούν ορατούς τους τρόπους με τους οποίους τα σώματα επηρεάζονται και μετασχηματίζονται από τον κόσμο του παιχνιδιού, καθώς η ψηφιακή τους ύπαρξη εκδηλώνεται ως μια διαδικασία διαρκούς επανεγγραφής.

Η έννοια της ενσώματης ύπαρξης, όπως τη διατυπώνει η N. Katherine Hayles στο *How We Became Posthuman* (1999), προσφέρει ένα θεωρητικό πλαίσιο για την κατανόηση της μεταβολής της επιφάνειας των καρχαριών στο Sharknation. Για τη Hayles, η

ενσώματη ύπαρξη δεν είναι ένα σταθερό ή ιδεατό σώμα, αλλά μια συνεχής διαδικασία που διαμορφώνεται μέσα από όσα βιώνουμε στον χώρο και στον χρόνο, από τις φυσιολογικές μας λειτουργίες και από τα πολιτισμικά πλαίσια στα οποία ζούμε. Είναι μια ύπαρξη που ανανεώνεται αδιάκοπα μέσα από τις μικρές και μεγάλες μεταβολές, τις αποκλίσεις και τις επιρροές που την διαπερνούν.

Στο πλαίσιο του έργου, η μεταμόρφωση του δέρματος των καρχαριών λειτουργεί ως ορατό ίχνος αυτής της ενσώματης εικονικότητας. Ο μετασχηματισμός της εξωτερικής τους επιφάνειας δεν αποτελεί απλώς τεχνικό φαινόμενο, αλλά εκδηλώνει μια διαρκή αναδιαπραγμάτευση ανάμεσα στην πληροφορία και την ύλη, ανάμεσα στην προσομοίωση και την υλικότητα που επιβιώνει μέσα της.

Η διάκριση ανάμεσα στους γαλάζιους και τους ασημί καρχαρίες βασίζεται σε μια καθαρά συμβολική κωδικοποίηση, αντίστοιχη με εκείνη που βλέπουμε στο *Tron: Legacy*, όπου ο ανθρώπινος χαρακτήρας που έχει παγιδευτεί στον ψηφιακό χώρο δεν ξεχωρίζει αισθητικά από τους υπόλοιπους ψηφιακούς. Στο *Sharknation*, παρότι οι δύο τύποι καρχαριών είναι οπτικά σχεδόν όμοιοι, η αισθητική τους διαφοροποίηση χρησιμοποιείται για να υποδηλώσει δύο διαφορετικές μορφές ύπαρξης. Η διάκριση αυτή δεν προκύπτει από κάποια ορατή διαφορά στα σώματά τους, αλλά από τον τρόπο που το ίδιο το παιχνίδι χρησιμοποιεί το χρώμα τους για να αποδώσει διαφορετικούς ρόλους και τρόπους ύπαρξης μέσα στον ψηφιακό κόσμο.

Κεντρικό ρόλο σε αυτή τη συμβολική δομή κατέχουν τα *glitches*, τα οποία εμφανίζονται στην επιφάνεια του κόσμου της προσομοίωσης αλλά και των χαρακτήρων. Τα *glitches* εμφανίζονται τη στιγμή που διακόπτεται η ενεργή ροή του παιχνιδιού και η εμπειρία μεταβαίνει σε παθητική παρακολούθηση. Τα *glitches* λειτουργούν ως ένδειξη της αστάθειας που προκαλείται όταν ο παίκτης, ως πραγματικό σώμα, διασχίζει την πύλη που οδηγεί στο *Meta*. Η εισβολή αυτού του «πραγματικού» στοιχείου μέσα στον χώρο της προσομοίωσης διαταράσσει την ομαλή λειτουργία του ψηφιακού κόσμου, κάτι που αποδίδεται οπτικά μέσα από τις παραμορφώσεις της εικόνας. Με αυτόν τον τρόπο, τα *glitches* συμβολίζουν τη στιγμή που οι δύο κόσμοι (ο φυσικός και ο ψηφιακός) συναντιούνται και δημιουργούν μια παραμόρφωση στην επιφάνεια του ψηφιακού περιβάλλοντος.

Η σχέση του σώματος με την επιφάνεια επεκτείνεται και στον φυσικό χώρο της εγκατάστασης, όπου το «δέρμα» του καρχαρία αποκτά υλικότητα μέσα από ψηφιακή εκτύπωση. Πρόκειται για το αποτύπωμα ενός οργανισμού που δεν έζησε ποτέ, αλλά που αποκτά υλική παρουσία ως ίχνος της ύπαρξής του στο VR περιβάλλον. Η επιφάνεια αυτή λειτουργεί ως interface: ο επισκέπτης καλείται να σταθεί ή να καθίσει επάνω της για να εισέλθει στον ψηφιακό κόσμο, μετατρέποντας τη σωματική επαφή σε ενεργοποίηση της αφήγησης. Παράλληλα, το εκτυπωμένο “δέρμα” παραπέμπει σε τρόπαιο ή σε μορφή διατήρησης της επιφάνειας ενός σώματος, παρόλο που το σώμα αυτό δεν υπήρξε ποτέ. Η παρουσία του θυμίζει πρακτικές ταρίχευσης, όπου η επιφάνεια λειτουργεί ως μνημονικό υπόλειμμα, επιτρέποντας στο έργο να σχολιάσει τον τρόπο με τον οποίο το ψηφιακό αποκτά υλικότητα ακόμη και όταν δεν έχει οργανική προέλευση.

Η έννοια αυτή συνδέεται με τον τρόπο που η Miranda Niittynen προσεγγίζει το taxidermy στις εικαστικές πρακτικές, εξετάζοντας πώς η υλικότητα νεκρών ή μη-οργανικών σωμάτων αποκτά νέα σημασία όταν μετασχηματίζεται μέσα από καλλιτεχνικές διαδικασίες. (Niittynen, M. 2018) Σε αυτό το πλαίσιο, το “digital taxidermy” μπορεί να γίνει αντιληπτό ως μια πρακτική όπου ψηφιακές μορφές αποκτούν υπόσταση μέσα από την αισθητική τους υλοποίηση. Το εκτυπωμένο δέρμα λειτουργεί ακριβώς με αυτόν τον τρόπο: ως μια υλική επιφάνεια που μεταφέρει ίχνη ενός ψηφιακού avatar και του προσδίδει μια παρουσία απτή, προσβάσιμη στην αφή.

Σχετική είναι και η έννοια του “technological taxidermy”, όπως την εισάγει η Samantha Bennett, για να περιγράψει πώς τεχνολογικά αντικείμενα που έχουν χάσει τη λειτουργική τους αξία εξακολουθούν να υφίστανται μέσα από την υλικότητά τους και να λειτουργούν ως μνήμες, τρόπαια ή απομεινάρια. (Bennett, S. 2024) Από αυτή την οπτική, η επιφάνεια του εκτυπωμένου δέρματος λειτουργεί ως υλικό τεκμήριο ενός avatar που δεν υπήρξε ποτέ ζωντανό, αλλά που αποκτά παρουσία μέσα από την πράξη της εκτύπωσης και την αισθητική του έκθεση.

Η επιφάνεια, με αυτό τον τρόπο, αποκτά σχεδόν μεταφυσική λειτουργία. Πρόκειται για ένα όριο ανάμεσα σε δύο κόσμους. Στο Sharknation, το δέρμα δεν λειτουργεί ως απλό περίβλημα, αλλά ως μια επιφάνεια που θυμίζει την τελετουργική λογική του taxidermy. Όπως στο taxidermy το δέρμα λειτουργεί ως φορέας της μορφής ενός

σώματος που μεταφέρεται σε μια νέα κατάσταση ύπαρξης, έτσι και εδώ το ψηφιακό avatar “μετατίθεται” σε υλικό αντικείμενο. Το δέρμα γίνεται το στρώμα που κρατά τη μνήμη της ψηφιακής μορφής και ταυτόχρονα το μέσο που της επιτρέπει να αποκτήσει μια νέα, υλική παρουσία.

### **1.5 Αισθητική και ηχητική αρχιτεκτονική του έργου**

Η αισθητική και ηχητική αρχιτεκτονική του Sharknation συγκροτείται μέσα από ένα σύνολο αισθητικών και τεχνικών επιλογών που διαμορφώνουν ένα περιβάλλον υψηλής εμπύθισης. Ο ψηφιακός κόσμος δεν παρουσιάζεται ως σταθερή ή ουδέτερη σκηνή, αλλά ως ένας χώρος σε διαρκή μετάβαση, όπου η εικόνα, ο ήχος και η κίνηση αλληλεπιδρούν. Η Unreal Engine λειτουργεί ως το πεδίο μέσα στο οποίο ο κόσμος του έργου “συντίθεται”, όχι απλώς τεχνικά, αλλά ως αισθητική διαδικασία που οργανώνει τις σχέσεις μεταξύ σωμάτων, επιφανειών και εικονικών γεγονότων.

Η ατμόσφαιρα του έργου διαμορφώνεται μέσα από τον τρόπο που οργανώνονται το φως και το χρώμα. Η χρήση ομίχλης, καπνού και στοιχείων φωτιάς, μαζί με υλικά που εκπέμπουν φως (emissive materials), δημιουργεί μια έντονη αντίθεση ανάμεσα στα δύο περιβάλλοντα. Στην περιοχή της ακτής κυριαρχούν έντονα και fluo χρώματα που προσδίδουν μια υπερρεαλιστική, ζωντανή αισθητική. Αντίθετα, στο Meta η παλέτα μετατοπίζεται σε ψυχρούς, γκρι τόνους, δημιουργώντας μια πιο απόκοσμη ατμόσφαιρα. Οι οπτικές αυτές επιλογές λειτουργούν ως μέσο διάκρισης δύο κόσμων που ο καθένας τους αντιπροσωπεύει μια διαφορετική πραγματικότητα.

Η ηχητική αρχιτεκτονική λειτουργεί ως συμπληρωματικό αλλά αυτόνομο επίπεδο της συνολικής εμπειρίας. Τα ηχοτοπία οργανώνονται ως πολυεπίπεδες υφές που μεταβάλλονται ανάλογα με την κίνηση του παίκτη και την ατμόσφαιρα των επιμέρους περιοχών. Ο ήχος δεν συνοδεύει απλώς την εικόνα, αλλά ορίζει τον τρόπο με τον οποίο ο παίκτης βιώνει τον χώρο: η ένταση και η κατεύθυνση των ήχων αλλάζουν καθώς ο παίκτης πλησιάζει ή απομακρύνεται από συγκεκριμένα σημεία.

Σημαντικό στοιχείο της ηχητικής εμπειρίας αποτελεί η χρήση του ήχου ως οδηγού. Ο ήχος του spaceship που συνοδεύει τον ασημί καρχαρία λειτουργεί ως ακουστικό ίχνος που καθοδηγεί την πορεία του παίκτη προς το Meta. Η ηχητική πληροφορία

γίνεται έτσι φορέας αφήγησης, επεκτείνοντας την ιδέα ότι ο κόσμος του Sharknation δεν αποκαλύπτεται μόνο μέσα από την όραση, αλλά μέσα από μια πολυαισθητηριακή συνεργασία ήχου και εικόνας.

Με όλες αυτές τις συνιστώσες, το Sharknation δεν συγκροτεί απλώς έναν εικονικό κόσμο αλλά μια ενιαία οπτικοακουστική επιτέλεση. Οι περιοχές του έργου, τόσο οι επιμέρους ζώνες της ακτής όσο και το Meta, διαφοροποιούνται μέσα από τη δική τους οπτική και ηχητική γλώσσα. Στην ακτή, κάθε περιοχή αποκτά ξεχωριστό χαρακτήρα ανάλογα με τις δράσεις που τη διαμορφώνουν: άλλος ρυθμός, άλλη ένταση, άλλη ατμόσφαιρα. Αντίστοιχα, στο Meta κυριαρχεί μια πιο επιβλιτική και σκοτεινή αισθητική. Οι μεταβολές στον φωτισμό, στο χρώμα και στον ήχο λειτουργούν ως στοιχεία που καθορίζουν τον ιδιαίτερο τόνο κάθε περιοχής και υπογραμμίζουν τη διάκριση ανάμεσα στις δύο πραγματικότητες του έργου. Με αυτόν τον τρόπο, η αισθητική και ηχητική αρχιτεκτονική του Sharknation γίνεται οργανικό μέρος της αφήγησης, δίνοντας σε κάθε χώρο τη δική του λειτουργία μέσα στο σύνολο της εμπειρίας.

### **1.6 Από το VR στον φυσικό χώρο**

Η εγκατάσταση του Sharknation επεκτείνει τον κόσμο της εικονικής πραγματικότητας στον φυσικό χώρο μέσα από μια σειρά υλικών αντικειμένων, επιφανειών και φορέσιμων στοιχείων. Η μετάβαση αυτή δεν λειτουργεί ως απλή οπτική αναπαραγωγή του ψηφιακού περιβάλλοντος, αλλά ως διαδικασία μέσω της οποίας η εικονική μορφολογία αποκτά υλικό σώμα και επιτρέπει στον θεατή να βιώσει το έργο σε πολλαπλά επίπεδα.

Τα χειροποίητα ξύλινα boomerangs και οι τρισδιάστατα εκτυπωμένες φιγούρες αποτελούν τις βασικές υλικές μεταφράσεις του ψηφιακού κόσμου. Βαμμένα με χρώματα και υφές που παραπέμπουν στις αντίστοιχες ψηφιακές μορφές, λειτουργούν ως αντικείμενα που μεταφέρουν στοιχεία του εικονικού χώρου στην απτή διάσταση της εγκατάστασης. Η υλικότητά τους δημιουργεί μια πρώτη γέφυρα ανάμεσα στα δύο περιβάλλοντα, επιτρέποντας στο ψηφιακό να αποκτήσει μορφή

που γίνεται αντιληπτή ως απτή παρουσία, ικανή να παρατηρηθεί από κοντά και να συνυπάρξει με τον θεατή.

Τα φορέσιμα στοιχεία της Metaprincess, όπως η μάσκα και οι επωμίδες, λειτουργούν ως υλοποιημένες εκδοχές της λογικής του «δεύτερου δέρματος» που χαρακτηρίζει τόσο την υπερηρωική εικονογραφία όσο και τις σύγχρονες μορφές φορέσιμης τεχνολογίας. Στο πλαίσιο αυτό, το κοστούμι δεν αποτελεί απλώς εξωτερικό περίβλημα αλλά μηχανισμό επιτέλεσης ταυτότητας, ένα υλικό σχήμα που καθιστά ορατές τις ιδιότητες, τις λειτουργίες και την ιδιαίτερη υπόσταση του χαρακτήρα. Η μεταφορά των χαρακτηριστικών του avatar σε υλική μορφή επιτρέπει την προσωρινή ενσώματη αναπαράσταση της Metaprincess από τον θεατή, σύμφωνα με την N. Katherine Hayles, όπου η ταυτότητα παράγεται μέσα από τη διάδραση σώματος, επιφάνειας και πληροφορίας. (Hayles, N. K. 1999)

Η χρήση ιμάντα στήριξης, προσθήκης χρώματος και συνθετικής τρίχας, καθώς και η ενσωμάτωση LED που μιμούνται τα φωτεινά στοιχεία του avatar, ενισχύουν τη μετάβαση από το ψηφιακό στο υλικό, μετατρέποντας τα αντικείμενα σε φορείς αισθητικής και νοηματικής συνέχειας. Με αυτό τον τρόπο, η μάσκα και οι επωμίδες λειτουργούν ως διαμεσολαβητές ανάμεσα στον ψηφιακό χαρακτήρα και το ανθρώπινο σώμα, επιτρέποντας στον θεατή να κατοικήσει προσωρινά την οπτική και συμβολική υπόσταση της Metaprincess.

Η χρήση projection mapping πάνω στην τρισδιάστατη φιγούρα προσφέρει μια δεύτερη μορφή υλικής και οπτικής μετάβασης. Η λευκή φιγούρα, σχεδιασμένη ως καμβάς προβολής, επιτρέπει στις ψηφιακές εκδοχές του χαρακτήρα να εμφανιστούν ξανά, αυτή τη φορά μέσα από φως και κίνηση επάνω στην επιφάνεια ενός φυσικού αντικειμένου. Με αυτόν τον τρόπο, το έργο δημιουργεί μια σύνθεση όπου η ψηφιακή και η υλική διάσταση δεν λειτουργούν χωριστά, αλλά συνυπάρχουν ως πολλαπλά επίπεδα της ίδιας παρουσίας.

Η χωρική επέκταση της προσομοίωσης ενισχύεται επίσης από την ψηφιακή εκτύπωση του τοπίου της ακτής. Το εκτυπωμένο terrain με διάσπαρτα boomerangs μεταφέρει τη σκηνογραφία του VR στον χώρο της εγκατάστασης, δημιουργώντας ένα ενδιάμεσο επίπεδο όπου ο θεατής κινείται επάνω σε μια εικόνα που ανήκει στον εικονικό κόσμο αλλά αποκτά υλικό αποτύπωμα. Με αυτόν τον τρόπο, το έργο

συγκροτεί μια συνέχεια ανάμεσα στον φυσικό και τον ψηφιακό χώρο, μετατρέποντας το δάπεδο της εγκατάστασης σε φορέα της προσομοίωσης.

Η εκτύπωση της ψηφιακής υφής του καρχαρία σε μουσαμά αποτελεί ένα άλλο βασικό σημείο μετάβασης από το VR στον φυσικό χώρο. Το “δέρμα” αυτό, παρότι δεν προέρχεται από οργανικό σώμα, λειτουργεί ως απτό τεκμήριο της ψηφιακής παρουσίας και ως η πρώτη αλληλεπίδραση του παίκτη με τον κόσμο του έργου πριν την είσοδο στο VR, καθώς ο επισκέπτης στέκεται ή κάθεται πάνω του. Η υλική του υπόσταση παραπέμπει σε πρακτικές ταρίχευσης μετασχηματίζοντας μια εικονική μορφή σε αντικείμενο μνήμης και αισθητικής παρουσίας στον φυσικό χώρο.

Με όλες αυτές τις υλικές μεταφράσεις, το Sharknation αναπτύσσει μια διευρυμένη μορφή εμπειρίας όπου ο θεατής κινείται ανάμεσα σε ψηφιακές και φυσικές επιφάνειες χωρίς σαφή όριο ανάμεσά τους. Η επέκταση του VR στον φυσικό χώρο δεν λειτουργεί ως παράθεση δύο διαφορετικών περιβαλλόντων, αλλά ως συνεχής μετάβαση, στην οποία η ταυτότητα των μορφών, των αντικειμένων και των σωμάτων αποκτά πολλαπλές εκδοχές και επίπεδα υλικότητας.

### **1.7 Η εμπειρία του παίκτη, εμπύθιση και συμμετοχή**

Η εμπειρία του παίκτη στο Sharknation συγκροτείται ως ένα σύστημα εμπύθισης που δεν βασίζεται μόνο στην αναπαράσταση ενός εικονικού κόσμου, αλλά στη διαρκή εμπλοκή του σώματος, της προσοχής και της κίνησης. Το VR λειτουργεί ως χώρος όπου η αντίληψη του χρήστη αναπροσαρμόζεται συνεχώς, καθώς η πλοήγηση, η εύρεση κατεύθυνσης και η αισθητηριακή ανταπόκριση παράγουν μια εμπειρία που δεν είναι απλώς οπτική, αλλά πολυαισθητηριακή. Η σχέση με τον χώρο αναπτύσσεται μέσα από το βλέμμα, τον ήχο και την κίνηση, δημιουργώντας ένα επίπεδο παρουσίας όπου η διάκριση μεταξύ παρατήρησης και συμμετοχής καθίσταται ασαφής.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η διαδραστικότητα δεν λειτουργεί ως επιπρόσθετο τεχνικό χαρακτηριστικό αλλά ως θεμελιακό στοιχείο της αισθητικής εμπειρίας. Όπως επισημαίνει η Katja Kwastek, η κατανόηση ενός διαδραστικού έργου απαιτεί ανάλυση της αναπαράστασης στην οθόνη. Η αισθητική του Sharknation διαμορφώνεται ακριβώς μέσα σε αυτή τη συνάρθρωση: ο θεατής δεν παρατηρεί

απλώς έναν κόσμο, αλλά ενεργοποιεί τις συνθήκες της ύπαρξής του μέσα από τις δικές του κινήσεις, επιλογές και κατευθύνσεις.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η διαδραστικότητα στο Sharknation μπορεί να εξηγηθεί μέσα από την προσέγγιση της Katja Kwastek στο *The Aesthetics of Interaction in Digital Art* (2013), όπου η περιγραφή ενός έργου που βασίζεται σε κώδικα δεν περιορίζεται σε αυτό που εμφανίζεται στην οθόνη, αλλά επεκτείνεται στις input options και στους interaction partners. Στο Sharknation, τα input options είναι η κίνηση του σώματος, ο προσανατολισμός του κεφαλιού και η πλοήγηση στον χώρο, ενώ interaction partners γίνονται τα avatars, τα περιβαλλοντικά triggers και οι χωρικές μεταβολές που ενεργοποιούνται από τον παίκτη. Η αισθητική εμπειρία διαμορφώνεται έτσι από τη στενή σύζευξη υλικών στοιχείων (VR headset, χωρικός ήχος, διαμόρφωση του εικονικού περιβάλλοντος) και διαδικαστικών χαρακτηριστικών (ροή κίνησης, χρονισμός των αποκρίσεων, δυναμική μεταβολή του χώρου), μετατρέποντας την εμπύθιση σε ένα πεδίο συνεχούς διαπραγμάτευσης ανάμεσα στον παίκτη και το σύστημα.

Η εμπύθιση ενισχύεται επιπλέον από τον τρόπο με τον οποίο ο ήχος καθοδηγεί τον παίκτη. Η αναζήτηση της πηγής ήχου, η χωρική διάχυσή της και η μεταβλητότητά της διαμορφώνουν μια μορφή πλοήγησης που είναι σωματική όσο και εννοιολογική. Η προσοχή του θεατή δοκιμάζεται μέσα από μια σειρά αντιπερισπασμών και παρεμβολών, παράγοντας μια εμπειρία όπου η συμμετοχή δεν αφορά μόνο την εκτέλεση δράσεων αλλά και την προσπάθεια διατήρησης της συγκέντρωσης μέσα σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

Η αισθητική της εμπύθισης στο Sharknation συνδέεται με τα ευρήματα των Cong Zhou και JianQi Li στο άρθρο τους *The development of aesthetic experience through virtual and augmented reality* (2024), όπου διερευνούν πώς τα VR/AR σενάρια μπορούν να ενισχύσουν την αισθητική εμπειρία σε σχέση με τις παραδοσιακές μορφές θέασης. Η μελέτη τους δείχνει ότι η αίσθηση παρουσίας, η προσαρμογή στο εικονικό περιβάλλον και η ποιότητα της διεπαφής συσχετίζονται με μεγαλύτερη συναισθηματική εγγύτητα και πιο βαθιά γνωστική επεξεργασία του έργου. Σε αντίστοιχο πνεύμα, το Sharknation αξιοποιεί την εμπύθιση σε έναν τρισδιάστατο, ηχητικά και οπτικά φορτισμένο κόσμο όχι ως απλή προσομοίωση, αλλά ως πλαίσιο

όπου η αισθητική εμπειρία του παίκτη ενισχύεται μέσα από την ενεργό κίνηση, την περιπλάνηση και τη διερεύνηση του περιβάλλοντος.

Από το αρχικό εννοιολογικό πλαίσιο και τα σύμβολα των ανθρωπόμορφων καρχαριών και της Metarincess, μέχρι την ηχητική και οπτική αρχιτεκτονική, τη μετάβαση από το VR στον φυσικό χώρο και την εμπειρία του παίκτη, το έργο συγκροτήθηκε ως ένα περιβάλλον εμπύθισης που θέτει διαρκώς υπό διαπραγμάτευση την ταυτότητα και τη σωματικότητα. Στο επόμενο μέρος, η ανάλυση απομακρύνεται προσωρινά από το συγκεκριμένο έργο και στρέφεται στα θεωρητικά θεμέλια του επαυξημένου σώματος, της μόδας και της τεχνολογίας, προκειμένου να διαμορφωθεί ένα εννοιολογικό υπόβαθρο μέσα από το οποίο οι πρακτικές και οι επιλογές του Sharknation θα επανεξεταστούν σε ευρύτερο θεωρητικό πλαίσιο.

## ΜΕΡΟΣ 2ο

### Σώμα, μόδα και τεχνολογία, θεωρητικά θεμέλια του επαυξημένου σώματος

#### 2.1 Από το «βιολογικό σώμα» στο τεχνολογικά επαυξημένο σώμα

Στο πρώτο μέρος είδαμε πώς το Sharknation οργανώνει έναν κόσμο ρευστών ταυτοτήτων, όπου τα σώματα και οι επιφάνειές τους μεταβάλλονται διαρκώς μέσα σε ένα υβριδικό φυσικό και ψηφιακό περιβάλλον. Για να κατανοήσουμε βαθύτερα αυτή τη συνθήκη, είναι απαραίτητο να επιστρέψουμε στο ίδιο το σώμα από μια θεωρητική σκοπιά. Στην ενότητα αυτή εξετάζουμε τη μετάβαση από το «βιολογικό σώμα» στο επαυξημένο σώμα. Το σώμα μας είμαστε εμείς: ωστόσο είμαστε και κάτι παραπάνω από το σώμα μας. Ο όρος βιολογία παραπέμπει πάρα πολύ συχνά σε ένα δυϊσμό, καθώς καταφεύγουμε σε αυτόν για να περιλάβουμε τόσο σωματικές διαδικασίες όσο και τη φύση «εκεί έξω». (Lynda Birke, 2000) Η Moira Gatens προτείνει την επιστροφή στη μεταφυσική του Σπινόζα, στην οποία το «σώμα δεν είναι μέρος της παθητικής φύσης που κυβερνάται από ένα ενεργό πνεύμα αλλά μάλλον το έδαφος της ανθρώπινης δράσης» (Gatens, 1988). Η αντίληψη αυτή, υποστηρίζει, μας επιτρέπει να αναγνωρίσουμε πολιτισμικές και ιστορικές ιδιαιτερότητες, ενώ ταυτόχρονα ξεπερνάμε την παραδοσιακή πολιτική παραδοχή του σώματος ως δεδομένου. Αν και οι αντιλήψεις περί κοινωνικής κατασκευής εξακολουθούν να κυριαρχούν, ορισμένοι/-ες θεωρητικοί προσπαθούν να υπερβούν τη διχοτομία πνεύματος/σώματος μέσω φαινομενολογικών προσεγγίσεων που δίνουν έμφαση στο βιωμένο σώμα (Young, 1990). Αυτό είναι ένα σώμα που δεν είναι δεδομένο αλλά είναι τόσο σημαίνον όσο και σημαινόμενο, ιστορικά ενδεχομενικό και κοινωνικό (Grosz, 1994). Σε αυτή τη θεωρητική προσέγγιση, «το σώμα» μετατρέπεται σε «ένα σώμα ως κοινωνικό αντικείμενο και ως αντικείμενο στο επίπεδο του λόγου, ένα σώμα συνδεδεμένο με την τάξη της επιθυμίας, της σημασιοδότησης και της εξουσίας» (Grosz, 1994: 19· Butler, 1993).

Το μεταμοντέρνο ανοσοποιητικό σύστημα, προτείνει η Haraway, αποτελεί μέρος ενός «σώματος δικτύου»: είναι ταυτόχρονα «παντού και πουθενά» (Haraway, 1991). Το σώμα ως οροθετημένο, ως η πεμπτουσία του ατόμου- απειλείται ακόμα και από

τους λόγους [discourses] της ίδιας της επιστήμης. Τα όριά του γίνονται διαπερατά, ανοίγοντάς το σε δίκτυα επιρροής εσωτερικά και εξωτερικά. Το εσωτερικό του σώματος πρέπει να αναδυθεί από τους περιορισμούς του λόγου της φυσιολογίας στην ευρύτερη πολιτισμική κριτική. Είναι αναγκαίο να επι-μένουμε να σκεπτόμαστε το βιολογικό σώμα ως μεταβαλλόμενο και μεταβλητό, ως μετα-μορφώσιμο (Birke, 1986, 1994· Fausto-Sterling, 1992· Hubbard, 1990). Όλα μας τα κύτταρα ανανεώνονται διαρκώς, ακόμα και τα οστά (τα οποία αναπλάθονται πάντοτε, ειδικά όταν τα φορτώνουμε με βάρη κατά την άσκηση). Υπάρχουν εντούτοις περιορισμοί που επιβάλλονται από ένα τμήμα του σώματος σε κάποιο άλλο το αποτέλεσμα είναι ότι η συνολική σωματική μας εμφάνιση αλλάζει σχετικά λίγο κατά την ενηλικότητα. Το να ζει κανείς το σώμα του σημαίνει να το βιώνει ως μεταμορφώσιμο, όχι μόνο ως πολιτισμικά νοήματα/ αναγνώσεις αλλά και στο εσωτερικό του.

Το μεταμοντέρνο σώμα προέρχεται από τη σύγχρονη επιστημονική φαντασία. Στο κυβερνοπάνκ μυθιστόρημα της Pat Cadigan Synners (1991), συζητάει με ρητό τρόπο μια συχνά απωθημένη διάσταση της εποχής της πληροφορικής: την υλική ταυτότητα του τεχνοσώματος. Στο μυθιστόρημα της βρίσκουμε την αφηγηματοποίηση τεσσάρων διαφορετικών εκδοχών μεταμοντέρνας σωματοποίησης: το μοχθού σώμα, το σημαδεμένο σώμα, το κατεσταλμένο σώμα και το εξαφανιζόμενο σώμα. Η κεντρική αντίληψη που αναδύεται από το μυθιστόρημα είναι ότι το αποφυσικοποιημένο τεχνοσώμα παραμένει μια υλική οντότητα. Παρόλο που μπορεί να είναι πολιτισμικά κωδικοποιημένο και σημειολογικά σημαδεμένο, δεν υπάρχει ποτέ σε επίπεδο λόγου και μόνο. Αυτό σημαίνει ότι, τη στιγμή που το Synners απεικονίζει σε επίπεδο λόγου διαφορετικές μορφές τεχνολογικής σωματοποίησης, ταυτόχρονα επανεπιβεβαιώνει και την κρίσιμη σημασία της υλικότητας των σωμάτων σε οποιαδήποτε ανάλυση της εποχής της πληροφορικής.

Το σημαδεμένο σώμα σηματοδοτεί το γεγονός ότι τα σώματα είναι κατεξοχήν πολιτισμικά σημεία (signs) που φέρουν τα ίχνη τελετουργικών και μυθολογικών ταυτοτήτων. Με παρόμοιους τρόπους, τόσο η βιομηχανία της μόδας όσο και το επάγγελμα της κοσμητικής χειρουργικής έχουν επενδύσει στο ρόλο του σώματος κατά τη διαδικασία της «σημειοποίησης της ταυτότητας» εκεί όπου οι ταυτότητες μετατρέπονται σε σημεία και τα σημεία μετατρέπονται σε εμπορεύματα.

Αποτέλεσμα είναι η τεχνολογική παραγωγή ταυτοτήτων προς πώληση και ενοικίαση. Τα υλικά σώματα γυρίζουν στην παγκόσμια αγορά για να αγοράσουν πολιτισμικές ταυτότητες που κυκλοφορούν σε διάφορες μορφές, από ελάχιστα μόνιμες όπως τα ρούχα και τα αξεσουάρ που φοριούνται μία φορά και μετά πετιούνται μόλις περάσει η εποχή της κάθε μόδας, μέχρι εξαιρετικά ριζικές όπως είναι ο βιολογικός μετασχηματισμός του υλικού σώματος μέσω χειρουργικών μεθόδων. Έτσι, το φυσικό σώμα μεταμορφώνεται τεχνολογικά σε σημείο πολιτισμού. (Anne Balsamo, 1998) Γιατί θα πρέπει τα σώματά μας να τελειώνουν στο δέρμα ή να περιλαμβάνουν, στην καλύτερη περίπτωση, άλλα όντα που εμπερικλείονται στο δέρμα; (Donna Haraway, 1985)

Η προσέγγιση του σώματος ως σχεδιάσματος συνοδεύεται και συντηρείται από την εμφάνιση πολλαπλών πρακτικών αναδιαμόρφωσης ή τροποποίησής του όπως είναι η δίαιτα και οι διατροφικές συνήθειες, η μόδα, το μακιγιάζ, τα ψηλά τακούνια, η σωματική άσκηση και οι μέθοδοι διατήρησης του σώματος σε καλή φυσική κατάσταση, η πλαστική χειρουργική, οι εγχειρήσεις αλλαγής φύλου, το τατουάζ και το πέρσινγκ (Featherstone, 2000).

Συμπεραίνουμε εδώ πως η μόδα και η τεχνολογία μπορούν να συμβάλουν στην μεταβολή και επέκταση του ανθρώπινου σώματος. Διανύουμε μια περίοδο κατά την οποία το ένδυμα επανεξετάζει τη σχέση του με το ανθρώπινο σώμα, θέτοντας νέα όρια για αυτό που μέχρι τώρα είχαμε ως δεδομένο. Έχοντας πάντα σαν αφετηρία τον τομέα της αισθητικής και της ποιότητας, βασικό ρόλο παίζει πλέον η χρησιμότητα αλλά και η αλληλεπίδραση με τον άνθρωπο. Το μέλλον της μόδας αλλάζει και προτείνει μια μόδα περισσότερο λειτουργική και διαδραστική. Η επιστήμη και η τεχνολογία φαίνεται να εισβάλλουν δυναμικά στον χώρο της μόδας, υποσχόμενες συναρπαστικές εξελίξεις.

## **2.2 Ένδυμα, τεχνολογία και wearables ως επέκταση του σώματος**

Το σώμα συνδέεται όλο και περισσότερο με έναν επιτελεστικό εαυτό που καλείται να δίνει έμφαση στην εξωτερική εμφάνιση. Η τάση για το τεχνητό συνυπάρχει όμως με την τάση για την παρουσίαση ενός «φυσικού» σώματος. Το παράδοξο εδώ είναι ότι η ιδέα του φυσικού κυριαρχεί περισσότερο από κάθε άλλη φορά στην πρόσληψη του

σώματος ακόμη και αν ορισμένες μορφές μόδας συχνά αγγίζουν τα όρια του «αφύσικου». Στην περίπτωση αυτή τα σημάδια του σώματος μετατρέπονται σε «αιωρούμενα σημαίνοντα» τα οποία καταλύουν τη διάκριση ανάμεσα στο φυσικό και το τεχνητό (Falk, 1995). Η μόδα, λοιπόν, πρέπει να θεωρηθεί σαν ένα σύμπτωμα της τάσης προς το ιδεώδες, που επικαλύπτει μέσα στον ανθρώπινο εγκέφαλο ό,τι αισχρό, γήινο κι ακάθατο συσσωρεύει η φυσική ζωή σαν μία έξοχη παραμόρφωση της φύσης ή μάλλον σαν αδιάκοπες και αλλεπάλληλες προσπάθειες αναμόρφωσής της. (Baudelaire, 1860)

Τα ρούχα, ως προέκταση του δέρματος, μπορούν να θεωρηθούν τόσο μηχανισμός ελέγχου της θερμότητας όσο και μέσο κοινωνικής άρνησης του εαυτού. Υπάρχει ένα κίνημα προς μια νέα ισορροπία σήμερα, καθώς συνειδητοποιούμε την προτίμηση στις τραχιές, βαριές υφές και γλυπτικές φόρμες στα φορέματα. Υπάρχει, επίσης, η τελετουργική έκθεση του σώματος σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους. Οι ψυχολόγοι μας έχουν μάθει εδώ και πολύ καιρό ότι μεγάλο μέρος της ακοής μας γίνεται μέσω του ίδιου του δέρματος. Μετά από αιώνες που είναι πλήρως ντυμένοι και περιορισμένοι σε έναν ομοιόμορφο οπτικό χώρο, η ηλεκτρική εποχή μας οδηγεί σε έναν κόσμο στον οποίο ζούμε και αναπνέουμε και ακούμε με ολόκληρη την επιδερμίδα. (McLuhan, 1964)

Αυτό λίγο έως πολύ παραπέμπει αισθητικά στα κοστούμια από σούπερ ήρωες, στην αισθητική των κόμικς και ταινιών επιστημονικής φαντασίας. Η μόδα του μέλλοντος φαίνεται να προσπαθεί να ενσωματώσει στοιχεία που ενισχύουν τις πνευματικές, φυσικές και ψυχολογικές ικανότητες των ανθρώπων, προκειμένου να επιτευχθεί ένα «μετανθρώπινο μέλλον». Τα διαδραστικά συστήματα που εντοπίζονται στα αξεσουάρ και τα ρούχα μας είναι πλέον τόσο κοντά στο σώμα μας που σχεδόν μοιάζουν να είναι μέρος του εαυτού μας.

Οι ηλεκτρονικές συσκευές γίνονται όλο και πιο μικρές και μπορούν να αγοραστούν για οποιονδήποτε σκοπό. Αυτό διευκολύνει και την ενσωμάτωση σε αξεσουάρ και ρούχα ή ακόμα και μέσα στα ίδια τα υφάσματα. Οι λύσεις για την τροφοδοσία έχουν βελτιστοποιηθεί και οι ασύρματες τεχνολογίες επιτρέπουν την επικοινωνία χωρίς καλώδια. Τα wearables χρησιμοποιούνται ευρέως στην υγειονομική περίθαλψη, τη φροντίδα των ηλικιωμένων και την ευεξία, στο στρατό και στα αθλητικά είδη, σε

ταινίες επιστημονικής φαντασίας, στο χώρο της ψυχαγωγίας, σε απονομές βραβείων και σε ποπ συναυλίες λόγω της εντυπωσιακής εμφάνισης και των διαδραστικών οπτικών εφέ. Μέσω της τεχνολογικής προόδου, οι πιο καινοτόμοι σχεδιαστές και καλλιτέχνες επανεκτιμούν τα πολύ βασικά στοιχεία ενός ντυμένου σώματος, όπως το βάρος, την κλίμακα και την υφή ή την κίνηση. Ο σχεδιασμός δεν σχετίζεται μόνο με το οπτικό: τα ρούχα μπορούν επίσης να τονώσουν την αφή, την ακοή, τη μυρωδιά και τη γεύση. Η φορέσιμη τεχνολογία μπορεί να μετατρέψει τα ρούχα σε μια πολυαισθητηριακή εμπειρία. Η τεχνολογία των wearables μπορεί να γίνει αντιληπτή ως αρχιτεκτονική του σώματος, ως δεύτερο δέρμα, ως μη υλικό ρούχο, ως επέκταση του σώματος, ως διαδραστικό ή ως συναισθηματικό ένδυμα. Σύμφωνα με την κύρια τεχνολογική ιδέα ή λειτουργία ενός ενδύματος σχετίζεται όχι μόνο με το υλικό αλλά και με τα εσωτερικά και εξωτερικά ερεθίσματα, όπως η κίνηση, το φως, ο ήχος, η αφή, η όραση, η οσμή, η γεύση, τα βιομετρικά και τα συναισθήματα. Τα ενδύματα λειτουργούν ως γέφυρα μεταξύ οπτικής, φυσικής και αντιληπτικής εμπειρίας και παρέχεται στον χρήστη και τον θεατή μια κιναισθητική και απτική εμπειρία. (Iztko Hrga, 2019) Τις τελευταίες δεκαετίες, πολλά έργα που επινοήθηκαν στο χώρο της μοντέρνας τεχνολογίας, κινούνται, αλλάζουν σχήμα ή εκπέμπουν φως ή ήχο. Οι σχεδιαστές φορέσιμης τεχνολογίας έχουν αρχίσει να εξερευνούν τις δυνατότητες του ρουχισμού ως προς την κοινωνική αλληλεπίδραση και ως συναισθηματική αίσθηση.

### **2.3 Υπερήρωες και wearables ως μορφές επαυξημένου σώματος**

Το κοστούμι είναι το πιο καθοριστικό γνώρισμα των υπερηρώων. Η προσωπικότητα, η εμφάνιση, ακόμη και οι δυνάμεις μπορεί να αλλάξουν μεταξύ διαφορετικών εκδοχών. Το κοστούμι είναι το πιο αναγνωριστικό στοιχείο ενός υπερήρωα. Οι ειδικές ικανότητες των υπεράνθρωπων τους διαχωρίζουν από τον υπόλοιπο πληθυσμό. Η στολή δεν είναι μια μεταμφίεση, αλλά ένα ουσιαστικό εργαλείο που αναμφισβήτητα «επισημαίνει τον υπερήρωα ως «Άλλο»». Η στολή του υπερήρωα είναι αυτή που τον διαφοροποιεί οπτικά και σηματοδοτεί τις ιδεολογίες που είναι εγγενείς στο χαρακτήρα του. Τα στοιχεία της ηρωικής ταυτότητας κωδικοποιούνται στα ρούχα που φοράει ο χαρακτήρας. Το κοστούμι δεν είναι μόνο αναπόσπαστο μέρος της ταυτότητας του υπερήρωα, η σημασία του ξεπερνά το άτομο κάτω από τη μάσκα και

καθορίζει πόσο ισχυρός είναι ο χαρακτήρας ανεξάρτητα από τις διαφορές στην απεικόνισή του λόγω των δεξιοτήτων του. Επιπλέον, κάθε άτομο, πραγματικό ή φανταστικό, που υιοθετεί την εικονογραφία ενός υπερήρωα συνδέεται άμεσα με την ταυτότητα με τον χαρακτήρα και αναλαμβάνει μια πτυχή της δύναμής του. Οι υπερήρωες είναι γνωστό ότι διαθέτουν ειδικές δυνάμεις ή συσκευές που ενισχύουν τις ικανότητές τους. Μια τέτοια θεώρηση ενθαρρύνει τους σχεδιαστές να εξετάσουν τις φορέσιμες τεχνολογίες και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση και την ενίσχυση της ανθρώπινης απόδοσης. Κατά καιρούς και ιδιαίτερα με την εξέλιξη της τεχνολογίας έχουν κατασκευαστεί διάφορων ειδών εργαλεία με σκοπό την βελτίωση της ποιότητας της ζωής μας. Αυτή η διαρκής επιθυμία για αύξηση των ανθρώπινων δυνατοτήτων είναι αυτό που μας κάνει να θέλουμε να υπερβούμε τα όριά μας. Για έναν υπερήρωα, οι φορέσιμες συσκευές αποτελούν μέρος της ολότητας του, άλλες φορές με εξαρτήματα που προσαρμόζονται στο κοστούμι και άλλες φορές με κοστούμια που έχουν τη μορφή πανοπλίας. Τα τελευταία έτη αναπτύσσονται νέες φορέσιμες τεχνολογίες που βοηθούν τους ανθρώπους να βελτιώσουν τις ικανότητές τους.

Οι σχεδιαστές για να μπορέσουν να αναπτύξουν φορέσιμες συσκευές που θα ενισχύουν τις δυνάμεις ενός υπερήρωα, μπορούν να κατασκευάσουν με τη χρήση διεπιστημονικών μεθόδων ένα κοστούμι, ή ένα εξάρτημα και να ερευνήσουν πώς μπορούν να συλλέξουν δεδομένα για να υπολογίσουν την αποτελεσματικότητα της τεχνολογίας του wearable στην ανθρώπινη απόδοση. Μέχρι στιγμής, οι περισσότερες φορέσιμες τεχνολογίες έχουν σχεδιαστεί για να κάνουν τη ζωή λίγο καλύτερη. Αυτό όμως απέχει πολύ από το να μας μετατρέψουν σε υπερήρωες, δηλαδή να μας δίνουν τη δυνατότητα να έχουμε σούπερ όραση ή σούπερ δυνάμεις. Αυτές είναι οι τεχνολογίες που θα θέλαμε πραγματικά να φορέσουμε.

Στις τρέχουσες εμπορικά διαθέσιμες συσκευές υπάρχει συσκευή που χρησιμοποιεί ανιχνευτή ηλεκτρικής ενέργειας του εγκεφάλου για να παρατηρήσει τη δραστηριότητά του και δίνοντας την πληροφορία στο χρήστη του επιτρέπει να βελτιώσει την ψυχική του ευελιξία, να μειώσει το άγχος και να χαλαρώσει. Πριν μια δεκαετία έκανε την πρώτη του εμφάνιση ένα υδραυλικό σούπερ κοστούμι που επιτρέπει στους στρατιώτες να διαπερνούν μασίφ ξύλο ή τοίχους και να σηκώνουν

βαριά αντικείμενα χωρίς τραυματισμό, το μειονέκτημα είναι ότι χρειάζεται έναν υδραυλικό κινητήρα για να τροφοδοτηθεί. Η έκδοση του κοστουμιού με τον δικό του εσωτερικό κινητήρα βρίσκεται σε εξέλιξη. Προσπάθειες γίνονται ακόμα και για κοστούμια που θα μπορούν να μας κάνουν αόρατους. Το Πανεπιστήμιο του Rochester στη Νέα Υόρκη, έχει σχεδιάσει ένα σύστημα το οποίο χρησιμοποιεί τέσσερις φακούς για να κάμψει το φως και να κάνει τα αντικείμενα να εξαφανιστούν χωρίς να παραμορφώνεται οτιδήποτε άλλο. Μια πιο πρόσφατη εξέλιξη γέννησε αυτό που οι ερευνητές αποκαλούν «ψηφιακό μανδύα». Επίσης επιστήμονες στο Queen Mary University του Λονδίνου έκαναν ένα αντικείμενο να εξαφανιστεί κάνοντας καμπύλες επιφάνειες να φαίνονται επίπεδες σε ηλεκτρομαγνητικά κύματα.

Υπό κατασκευή είναι ακόμα ένα κοστούμι που θα είναι σε θέση να απωθεί τις σφαίρες, να σηκώνει πολύ βαριά αντικείμενα, ακόμη και να παρέχει οξυγόνο σε περιόδους έκτακτης ανάγκης. Το κοστούμι θα διαθέτει επιπλέον ένα υγροποιημένο θώρακα που θα μπορεί να στερεοποιηθεί όποτε το επιλέγει αυτός που το φοράει. Τα πολυμερή που απομνημονεύουν σχήμα ή αλλιώς SMP είναι έξυπνα υλικά που μπορούν να επιστρέψουν στο αρχικό τους σχήμα αφού παραμορφωθούν και η τελευταία μεγάλη ανάπτυξη σε αυτόν τον τομέα προέρχεται για άλλη μια φορά από την ομάδα του Πανεπιστημίου του Rochester. Έχουν δημιουργήσει ένα SMP που μπορεί να παραμορφωθεί σε οποιοδήποτε σχήμα και, στη συνέχεια, με την εφαρμογή θερμότητας, επιστρέφει στην αρχική του μορφή.

Το ZMan Project του αμερικανικού οργανισμού άμυνας DARPA χρησιμοποιεί τις ιδιότητες από τα εξαιρετικά κολλώδη πόδια ενός Γκέκο χρησιμοποιώντας "geckoskin", ένα ύφασμα που έχει εμποτιστεί με ένα συγκολλητικό ελαστομερές. Το αποτέλεσμα είναι ένα σετ από γάντια αναρρίχησης που επιτρέπουν την αναρρίχηση σε γυάλινο τοίχο ύψους 25 πόδια χωρίς κάποια άλλη βοήθεια. Ο μακροπρόθεσμος στόχος είναι η ενσωμάτωση σε στρατιωτικά κοστούμια. Μια άλλη συσκευή η οποία ήδη χρησιμοποιείται ευρέως σε στρατιωτικές, αστυνομικές και αντιτρομοκρατικές αποστολές, μοιάζει με πολύ μεγάλο τηλέφωνο αλλά εκπέμπει ακτινοβολία εξαιρετικά ευρείας ζώνης διαμέσου του τοίχου, επιτρέποντας να μπορεί να γίνει ορατό τι υπάρχει πίσω από αυτόν. Ο Batman είναι ένας από τους πιο διάσημους υπερήρωες και είναι ένας από τους σουπερ ήρωες που δεν έχει καμία υπερφυσική

ικανότητα, όλες του οι δυνάμεις προκύπτουν από τις τεχνολογίες που υπάρχουν ενσωματωμένες στο κοστούμι του. Το Batsuit υπάρχει στην πραγματικότητα, αλλά δεν είναι τόσο κομψό όσο στην ταινία. Το κοστούμι αυτό σχεδιάστηκε για ακραίες μάχες πολεμικών τεχνών. (Marshall & Langley, 2016)

Βλέπουμε λοιπόν ότι πολλές απόπειρες έχουν γίνει ήδη για να προσεγγίσουμε τις ικανότητες υπερηρώων, πολλές από αυτές δεν είναι πλήρως λειτουργικές ή λειτουργούν με τεχνικές δυσκολίες που δεν ευνοούν τη χρηστικότητα και την αισθητική των φορέσιμων, δίνουν όμως την αίσθηση ότι μελλοντικά αυτές οι τεχνολογίες πιθανόν να γίνουν μέρος της καθημερινότητας μας και η αισθητική των κοστούμιών υπερηρώων αναμένεται να επηρεάσει ακόμα περισσότερο τη μόδα του μέλλοντος. Οι περισσότερες από αυτές τις συσκευές βέβαια μπορεί να προορίζονται για τις στρατιωτικές δυνάμεις αλλά αργά ή γρήγορα θα εφαρμοστούν σε κάποιο βαθμό και στα καθημερινά ενδύματα με σκοπό τη διευκόλυνση της καθημερινότητας του ανθρώπου.

#### **2.4 Η μόδα ως σύστημα σημείων και το υπερπραγματικό σώμα**

Η θεωρία του Jean Baudrillard σχετικά με τη μόδα ως σύστημα σημείων είναι εξαιρετικά σημαντική για την κατανόηση της αισθητικής λειτουργίας της επαύξησης του σώματος. Σύμφωνα με τον Baudrillard, η μόδα λειτουργεί ως σύστημα συνεχώς μεταβαλλόμενων εμφανίσεων, όπου η σημασία του σώματος συνδέεται με την επιφάνειά του και τα αισθητικά ιδανικά που χαράσσονται πάνω του. Σε αυτό το πλαίσιο, η επαύξηση του σώματος δεν αφορά τη λειτουργικότητα ή την αναγκαιότητα, αλλά την επαύξηση της εμφάνισης, δημιουργώντας ένα σώμα που ευθυγραμμίζεται με τα αισθητικά ιδανικά που υπερβαίνουν το φυσικό.

Η έννοια της προσομοίωσης από τον Baudrillard μας βοηθά να κατανοήσουμε πώς λειτουργούν αισθητικά τα επαυξημένα σώματα. Σε έναν κόσμο προσομοίωσης, η πραγματικότητα και η εμφάνιση συγχέονται, οδηγώντας σε μια κατάσταση που ο Baudrillard αποκαλεί υπερπραγματικότητα, όπου τα επαυξημένα σώματα γίνονται πιο «πραγματικά» από

το φυσικό σώμα. Οι αισθητικές επεμβάσεις, για παράδειγμα, δεν αφορούν απλώς την αποκατάσταση της νεότητας ή τη βελτίωση της υγείας· δημιουργούν σώματα που είναι ιδανικές εκδοχές της ομορφιάς, ακατόρθωτες μέσω φυσικών μέσων. Αυτά τα επαυξημένα σώματα ενσαρκώνουν την αισθητική τελειότητα, συγχέοντας τα όρια μεταξύ τέχνης και βιολογίας. Το σώμα, λοιπόν, γίνεται ένα υπερπραγματικό αντικείμενο, δημιούργημα της τέχνης και των αισθητικών ιδανικών και όχι προϊόν της φύσης.

Αυτή η αλλαγή έχει σημαντικές αισθητικές συνέπειες. Το επαυξημένο σώμα, παγιδευμένο στο βασίλειο των σημείων, γίνεται ένας χώρος για την εξερεύνηση νέων μορφών ομορφιάς και ταυτότητας. Ο Baudrillard θα υποστήριζε ότι σε αυτόν τον υπερπραγματικό χώρο, η ταυτότητα και η εμφάνιση συγχέονται, και το σώμα γίνεται μια δυναμική, συνεχώς εξελισσόμενη, επιφάνεια πάνω στην οποία επαναχαράσσονται και επαναδιαμορφώνονται τα ιδανικά ομορφιάς. Η διαδικασία της ενίσχυσης του σώματος μετατρέπει το σώμα σε ένα αντικείμενο αισθητικής έκφρασης, όπου η αλληλεπίδραση των σημείων, αποκτά μεγαλύτερη σημασία από κάθε έννοια του "αυθεντικού" ή "φυσικού" σώματος.

## ΜΕΡΟΣ 3ο

### Επαυξημένο σώμα, ψηφιακές ταυτότητες και εικονικά περιβάλλοντα στο πλαίσιο του Sharknation

#### 3.1 Ψηφιακά σώματα, άβαταρ και αισθητική της υπερπραγματικότητας

Οι αισθητικές δυνατότητες της επαύξησης του σώματος είναι πιο εφικτό να υλοποιηθούν σε ψηφιακούς χώρους, όπου οι περιορισμοί του οργανικού σώματος δεν ισχύουν πλέον. Σε εικονικά περιβάλλοντα, τα άτομα μπορούν να δημιουργήσουν άβαταρ που αντικατοπτρίζουν τα αισθητικά ιδανικά τους με τρόπους που υπερβαίνουν τους φυσικούς περιορισμούς της βιολογίας. Αυτά τα ψηφιακά σώματα, ψηλότερα, λεπτότερα, πιο μυώδη ή πιο όμορφα, ενσαρκώνουν την έννοια της υπερπραγματικότητας από τον Baudrillard. Εδώ, το σώμα γίνεται εντελώς προϊόν αισθητικής φαντασίας, διαμορφωμένο περισσότερο από επιθυμίες και οπτικά ιδανικά παρά από την οργανική του μορφή.

Στα ψηφιακά περιβάλλοντα, τα επαυξημένα σώματα δεν υπόκεινται στους κανόνες της φύσης. Μετατρέπονται σε αισθητικές αναπαραστάσεις της φαντασίας του χρήστη, πλήρως εξατομικευμένα για να ενσαρκώνουν προσωπικά ιδανικά ομορφιάς και ταυτότητας. Αυτή η ψηφιακή μεταμόρφωση υπογραμμίζει τη ρευστότητα του επαυξημένου εαυτού, όπου το σώμα μπορεί να επαναδιαμορφώνεται συνεχώς για να ευθυγραμμίζεται με εξελισσόμενες αισθητικές τάσεις ή προσωπικές προτιμήσεις. Το ψηφιακό σώμα, ως οπτική και αισθητική κατασκευή, γίνεται έτσι ένα έργο τέχνης από μόνο του, το οποίο υπάρχει αποκλειστικά στο βασίλειο της εμφάνισης, της οπτικής τελειότητας και της δημιουργικής έκφρασης.

Η θεωρία του Baudrillard υποδηλώνει ότι σε αυτούς τους εικονικούς κόσμους, το σώμα παύει να είναι ένα στατικό βιολογικό ον και αντίθετα γίνεται μια αισθητική επιφάνεια, ικανή για ατελείωτη τροποποίηση και τελειοποίηση. Αυτά τα ψηφιακά σώματα, απαλλαγμένα από φυσικά εμπόδια, προσφέρουν νέες διόδους για αισθητική έκφραση, όπου η ομορφιά δεν περιορίζεται από τους περιορισμούς της φύσης, αλλά διαμορφώνεται αποκλειστικά από τη φαντασία.

### 3.2 Εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα ως πεδία αισθητικής εμπειρίας

Η αισθητική του επαυξημένου σώματος ενσωματώνει τις τεχνολογίες της εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας, προσφέροντας νέα διάσταση στη σωματική μας εμπειρία. Οι Cong Zhou και Jian Qi Li (2024) τονίζουν πώς αυτές οι τεχνολογίες επιτρέπουν στους χρήστες να αναδιαμορφώνουν και να εμπλουτίζουν την εικόνα του σώματός τους, αναβαθμίζοντας την αισθητική τους παρουσία. Μέσω της επαυξημένης πραγματικότητας, τα άτομα μπορούν να αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους με έναν τρόπο που όχι μόνο βελτιώνει την αισθητική τους εμπειρία αλλά και ενισχύει την αυτοαντίληψή τους. Αυτό οδηγεί σε μια βαθύτερη συναισθηματική σύνδεση με το σώμα και τις αισθητικές τους επιλογές, προάγοντας τη μοναδικότητα και την προσωπική έκφραση.

Ο Alex Hoxdson (2024) στο άρθρο *Crafting Beauty in the Digital: How VR and AR Shape Aesthetic Experience*, υπογραμμίζει ότι η αισθητική στην ψηφιακή εποχή, μέσω της εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας, ενσωματώνει μια νέα μορφή αντίληψης που συνδυάζει το πραγματικό με το ψηφιακό. Αυτές οι τεχνολογίες επαναπροσδιορίζουν τα αισθητικά πρότυπα, καθώς μέσω της αλληλεπίδρασης εμπλέκουν τους χρήστες σε ένα νέο είδος καλλιτεχνικής εμπειρίας. Η προσέγγισή του επικεντρώνεται στην πολυαισθητηριακή εμπειρία που δημιουργείται, προβάλλοντας την ικανότητα της επαυξημένης πραγματικότητας να διαμορφώνει το φυσικό περιβάλλον, προσθέτοντας ψηφιακά στοιχεία που ενισχύουν την αισθητική απόλαυση και τη σύνδεση με τον χώρο.

Σύμφωνα με τον Hoxdson, η τεχνολογία AR ενσωματώνει την καλλιτεχνική δημιουργία στο καθημερινό περιβάλλον, μετατρέποντας το οικείο σε κάτι το αισθητικά συναρπαστικό. Οι χρήστες μπορούν να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση αυτής της εμπειρίας, ενισχύοντας την αισθητική τους αλληλεπίδραση με τον κόσμο γύρω τους και προάγοντας μια εντελώς νέα κατανόηση του εαυτού και της τέχνης.

Η αισθητική του επαυξημένου σώματος, όπως αναδεικνύεται από τις απόψεις των Zhou, Li και Hoxdson, βασίζεται στη σύμπραξη της τέχνης και της τεχνολογίας, οδηγώντας σε μια νέα μορφή καλλιτεχνικής και αισθητικής εμπειρίας. Η εικονική και επαυξημένη πραγματικότητα επιτρέπουν στους χρήστες να διαμορφώνουν το

περιβάλλον και το σώμα τους με νέους, δημιουργικούς τρόπους, προωθώντας την αυτοέκφραση και τη μοναδικότητα. Αυτές οι τεχνολογίες επαναπροσδιορίζουν την αντίληψη του εαυτού, καθιστώντας το σώμα ένα δυναμικό καλλιτεχνικό μέσο σε ένα ψηφιακό περιβάλλον.

### **3.3 Τεχνολογία, διευρυνόμενος νους και αισθητική επαύξηση του σώματος**

Ενώ η υπερπραγματικότητα του Baudrillard επικεντρώνεται στη ρευστότητα της εμφάνισης, η N. Katherine Hayles παρουσιάζει μια άλλη οπτική του σώματος και της τεχνολογίας, όπου η επαύξηση του σώματος θεωρείται ως προέκταση της ανθρώπινης εξέλιξης. Στο *How We Became Posthuman*, η Hayles υποστηρίζει ότι καθώς ενοποιούμαστε όλο και περισσότερο με την τεχνολογία, μπαίνουμε σε μια νέα φάση ανθρώπινης ενσωμάτωσης, όπου το σώμα δεν είναι αμετάβλητη οντότητα, αλλά ένας δυναμικός χώρος για αισθητικές και εμπειρικές δυνατότητες. Για τη Hayles, η επαύξηση του σώματος δεν αφορά μόνο τη βελτίωση της λειτουργικότητας, αλλά τον επαναπροσδιορισμό της αισθητικής του δυναμικής.

Η Hayles υποδηλώνει ότι το σώμα είναι ένα περιβάλλον δεκτικό σε αλλαγές, που μπορεί να ενσωματώσει τεχνολογικά στοιχεία χωρίς να χάσει την ανθρώπινη υπόστασή του. Με αυτή την έννοια, το επαυξημένο σώμα γίνεται έργο αισθητικής εξέλιξης μια σύνθεση οργανικών και τεχνολογικών στοιχείων που αντικατοπτρίζει νέες δυνατότητες για την ομορφιά και τη μορφή. Είτε μέσω προηγμένων προσθετικών που μοιάζουν με έργα γλυπτικής είτε μέσω αισθητικών επαυξήσεων που επιδιώκουν να επιτύχουν ιδανικά πρότυπα ομορφιάς πέρα από τα φυσικά όρια, το επαυξημένο σώμα αντιπροσωπεύει ένα νέο στάδιο στην αισθητική ανάπτυξη της ανθρώπινης μορφής.

Η Hayles δεν βλέπει την επαύξηση του σώματος ως χειραγώγηση σημείων. Τη θεωρεί ως μια ευκαιρία για αισθητική επέκταση, όπου νέες μορφές ομορφιάς και έκφρασης αναδύονται από την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στο ανθρώπινο σώμα. Αυτή η οπτική της αισθητικής εξέλιξης ανοίγει νέες δυνατότητες καλλιτεχνικής αυτοέκφρασης, όπου το σώμα δεν περιορίζεται πλέον από τη βιολογική του φύση, αλλά γίνεται ένας εύπλαστος χώρος για την αισθητική φαντασία.

Η θεωρία του διευρημένου νου από τους Andy Clark και David Chalmers, η οποία υποστηρίζει ότι η νόηση επεκτείνεται πέρα από τον εγκέφαλο στα εργαλεία και τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούμε, προσφέρει μια οπτική για το πώς το επαυξημένο σώμα επηρεάζει την αισθητική εμπειρία. Σύμφωνα με τη θεωρία του διευρυμένου νου, η αλληλεπίδρασή μας με τον κόσμο, συμπεριλαμβανομένων των αισθητικών αντιλήψεων μας, διαμορφώνεται όχι μόνο από τον εγκέφαλο, αλλά και από τα εργαλεία που χρησιμοποιούμε για να αλληλεπιδράσουμε με το περιβάλλον μας. Οι τεχνολογίες επαύξησης του σώματος, όπως τα προσθετικά μέλη και τα νευρικά εμφυτεύματα, γίνονται μέρος της επέκτασης του γνωστικού μας μηχανισμού, επηρεάζοντας όχι μόνο το πώς αντιλαμβανόμαστε την ομορφιά, αλλά και το πώς την ενσαρκώνουμε.

Για παράδειγμα, προηγμένα προσθετικά μέλη που είναι σχεδιασμένα για να είναι ωραία αισθητικά δεν είναι απλώς λειτουργικά εργαλεία, γίνονται μέρος της αισθητικής αυτοέκφρασης του χρήστη. Αυτά τα προσθετικά μέλη, σχεδιασμένα με καλλιτεχνική ακρίβεια, επιτρέπουν στα άτομα να αναδιαμορφώνουν τα σώματά τους με τρόπους που ευθυγραμμίζονται με προσωπικά ή πολιτισμικά ιδανικά ομορφιάς. Ομοίως, τα νευρικά εμφυτεύματα που ενισχύουν την αντίληψη ή τη μνήμη θα μπορούσαν να αναδιαμορφώσουν την εμπειρία μας για την τέχνη και την ομορφιά, δημιουργώντας νέες αισθητικές εμπειρίες πέρα από τα φυσικά όρια.

Η θεωρία του διευρυμένου νου αναδεικνύει το πώς οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούμε για να ενισχύσουμε τα σώματά μας επεκτείνουν επίσης τις αισθητικές μας ικανότητες. Ενσωματώνοντας αυτές τις τεχνολογίες στο σώμα μας, επεκτείνουμε την ικανότητά μας να βιώνουμε, να δημιουργούμε και να ενσαρκώνουμε την ομορφιά, υποδηλώνοντας ότι η επαύξηση του σώματος δεν αφορά μόνο την αλλαγή της φυσικής μορφής, αλλά και την επαύξηση της αισθητικής μας αλληλεπίδρασης με τον κόσμο.

Τα εμπειρικά δεδομένα υπογραμμίζουν την αυξανόμενη εξάπλωση των αισθητικών επαυξήσεων του σώματος. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Εταιρεία Αισθητικής Πλαστικής Χειρουργικής (ISAPS), πάνω από 11 εκατομμύρια αισθητικές επεμβάσεις πραγματοποιούνται παγκοσμίως κάθε χρόνο, αντανακλώντας την εξομάλυνση της αισθητικής βελτίωσης στη σύγχρονη κουλτούρα. Επεμβάσεις όπως η αύξηση

στήθους, η λιποαναρρόφηση και η ρινοπλαστική θεωρούνται ολοένα και περισσότερο ως εργαλεία για την επίτευξη αισθητικών ιδανικών που ξεπερνούν αυτό που μπορεί να παρέχει το φυσικό σώμα. Αυτές οι επαυξήσεις επιτρέπουν στα άτομα να αναδιαμορφώνουν τη φυσική τους μορφή ώστε να ευθυγραμμίζεται με τα σύγχρονα πρότυπα ομορφιάς, ενισχύοντας την αίσθηση της αισθητικής αυτοέκφρασης.

Τα προσθετικά μέλη επίσης, έχουν ξεπεράσει την απλή λειτουργική τους χρήση και σχεδιάζονται όλο και περισσότερο με γνώμονα την αισθητική. Οι εξελίξεις στα υλικά και το σχεδιασμό έχουν οδηγήσει σε προσθετικά που δεν είναι μόνο λειτουργικά, αλλά είναι και όμορφα αισθητικά, συγχωνεύοντας την τέχνη και την τεχνολογία για να δημιουργήσουν νέες μορφές αισθητικής ενσάρκωσης. Τα προσθετικά μέλη είναι συχνά εξαιρετικά εξατομικευμένα, επιτρέποντας στα άτομα να εκφράσουν την ταυτότητά τους μέσω του σχεδιασμού των τεχνητών μελών τους.

Οι ψηφιακοί χώροι αντικατοπτρίζουν κι αυτοί με τη σειρά τους αυτή την τάση. Μια μελέτη του Pew Research Center το 2020 διαπίστωσε ότι το ένα τρίτο των ενηλίκων στις ΗΠΑ είχαν αλληλεπιδράσει με εικονικά περιβάλλοντα όπου μπορούσαν να δημιουργήσουν άβιατα προσαρμοσμένα στις αισθητικές τους προτιμήσεις. Σε αυτά τα περιβάλλοντα, τα ψηφιακά σώματα γίνονται καμβάδες για αισθητικό πειραματισμό, όπου τα άτομα μπορούν να διαμορφώσουν τους εικονικούς τους εαυτούς σύμφωνα με προσωπικά ιδανικά ομορφιάς, παρακάμπτοντας τους βιολογικούς περιορισμούς του φυσικού σώματος.

### **3.4 Διαδραστικά wearables, φίλτρα και συναισθηματικός σχεδιασμός**

Η διασταύρωση της αισθητικής και της λειτουργικότητας στο διαδραστικό φορέσιμο design είναι ζωτικής σημασίας για την εμπλοκή των χρηστών και τη συναισθηματική τους σύνδεση. Σύμφωνα με το άρθρο "Αισθητική και Λειτουργικότητα στο Διαδραστικό Φορέσιμο Design," η ελκυστικότητα των φορέσιμων συσκευών μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την εμπειρία του χρήστη, καθώς πλαισιώνει κάθε πτυχή ενός έργου και την επικοινωνία του με το κοινό.

Το βιβλίο του Don Norman "Emotional Design" συμπληρώνει αυτή την οπτική, τονίζοντας τη σημασία των συναισθηματικών αντιδράσεων στην αλληλεπίδραση με ένα προϊόν. Κατηγοριοποιεί το σχεδιασμό σε τρία επίπεδα: το οπτικό (visceral), το λειτουργικό (behavioral) και το αναλογικό (reflective). Ο οπτικός σχεδιασμός σχετίζεται με την άμεση οπτική έλξη και μπορεί να προκαλέσει στιγμιαίες συναισθηματικές αντιδράσεις, ενώ ο λειτουργικός σχεδιασμός αφορά τη χρηστικότητα και τη λειτουργικότητα. Ο αναλογικός σχεδιασμός ενθαρρύνει τους χρήστες να σκεφτούν το νόημα και τη σημασία του προϊόντος στη ζωή τους.

Συνδυάζοντας αυτές τις ιδέες, τα επιτυχημένα διαδραστικά φορέσιμα πρέπει όχι μόνο να είναι λειτουργικά αλλά και καλαίσθητα, ώστε να συνδέονται συναισθηματικά με τους χρήστες. Αυτή η ολιστική προσέγγιση διασφαλίζει ότι τα φορέσιμα θα γίνουν αποδεκτά όχι μόνο για τη χρησιμότητά τους αλλά και για την ικανότητά τους να εκφράζουν την προσωπική ταυτότητα και να ενισχύουν την ικανοποίηση του χρήστη. Ένας ελκυστικός σχεδιασμός που ισορροπεί την αισθητική και τη λειτουργικότητα μπορεί να οδηγήσει σε βαθύτερη σύνδεση με τους χρήστες, προάγοντας την αφοσίωση και τη μακροχρόνια χρήση.

Μέσω της εναρμόνισης της αισθητικής έλξης με την εξαιρετική λειτουργικότητα, οι σχεδιαστές μπορούν να δημιουργήσουν φορέσιμα που όχι μόνο εξυπηρετούν πρακτικούς σκοπούς, αλλά και εμπλουτίζουν το συναισθηματικό τοπίο του χρήστη, ευθυγραμμισμένα με τις πληροφορίες του άρθρου και τις αρχές του Norman σχετικά με το συναισθηματικό σχεδιασμό.

Τα φίλτρα σώματος και προσώπου έχουν μεταμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι εκφράζουν τον εαυτό τους στα ψηφιακά περιβάλλοντα, επιτρέποντας στους χρήστες να τροποποιούν την εμφάνισή τους και να ενισχύουν τα χαρακτηριστικά του προσώπου τους, δημιουργώντας μια μοναδική αλληλεπίδραση μεταξύ της ψηφιακής και φυσικής πραγματικότητας που προσκαλεί τους χρήστες να εμπλακούν με τις ταυτότητές τους (Malkowski, 2020), ενώ η αισθητική εμπειρία τους ενθαρρύνει να πειραματιστούν με διαφορετικές εμφανίσεις και στυλ, αντανakλώντας τη ρευστότητα της παρουσίας τους στη σύγχρονη κουλτούρα (Miller, 2021). Καθώς η διάδοση αυτών των φίλτρων εγείρει σημαντικά ερωτήματα σχετικά με τις επιπτώσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των μη ρεαλιστικών προτύπων

ομορφιάς και των διαταραχών εικόνας σώματος (Klein, 2022), οι τεχνολογικές εξελίξεις βελτιώνουν τις δυνατότητες των φίλτρων, επιτρέποντας την εφαρμογή πιο εξελιγμένων εφέ και την ενσωμάτωσή τους με μηχανική μάθηση και υπολογιστική όραση, γεγονός που ενισχύει την εμπλοκή των χρηστών και διευρύνει τα όρια της δημιουργικής έκφρασης στην ψηφιακή τέχνη (Sung, 2023). Καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι καθώς τα φίλτρα σώματος και προσώπου συνεχίζουν να εξελίσσονται, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της σύγχρονης αισθητικής και του πολιτισμικού λόγου, γεφυρώνοντας το χάσμα μεταξύ της πραγματικότητας και του ψηφιακού κόσμου και παρέχοντας μια πλατφόρμα στους χρήστες για να εξερευνήσουν και να επανακαθορίσουν τις ταυτότητές τους (Sweeney & Frith, 2024).

### **3.5 Ηθικές και πολιτικές διαστάσεις της αισθητικής επαύξεσης**

Ενώ οι αισθητικές δυνατότητες της μεταβολής του σώματος είναι τεράστιες, εγείρουν επίσης σημαντικά ηθικά ερωτήματα. Ένα από τα κεντρικά ζητήματα είναι ο βαθμός στον οποίο η αναδιαμόρφωση του σώματος αντανακλά την προσωπική καλλιτεχνική επιλογή έναντι της επιρροής ευρύτερων αισθητικών τάσεων. Καθώς τα άτομα εμπλέκονται όλο και περισσότερο σε αισθητικές χειρουργικές επεμβάσεις ή ψηφιακές τροποποιήσεις του σώματος, μπορεί να γίνουν έρμια των προτύπων ομορφιάς αντί να εκφράζουν τις αληθινές αισθητικές τους επιθυμίες.

Ένα άλλο ηθικό ερώτημα προκύπτει από την έννοια της μονιμότητας στην αισθητική μεταμόρφωση. Καθώς η τεχνολογία επιτρέπει όλο και πιο ριζικές βελτιστοποιήσεις του σώματος, το ζήτημα του εάν αυτές οι αλλαγές αντικατοπτρίζουν διαχρονικά αισθητικά ιδανικά ή προσωρινές τάσεις γίνεται κρίσιμο. Ποιος είναι ο ρόλος της μονιμότητας σε μια εποχή όπου το σώμα μπορεί να επαναδιαμορφώνεται και να επαναπροσδιορίζεται συνεχώς;

Οδηγεί η ικανότητα ατελείωτης τροποποίησης του σώματος σε απώλεια αυθεντικότητας στην αυτοέκφραση ή ανοίγει νέους δρόμους για αισθητική δημιουργικότητα;

### 3.6 Θεωρητικό συμπέρασμα, το επαυξημένο σώμα στο Sharknation

Στο τελικό αυτό κεφάλαιο, επανερχόμαστε στο Sharknation μέσα από το θεωρητικό πρίσμα που αναπτύχθηκε στα Μέρη 2 και 3, με στόχο να αναδείξουμε πώς το έργο συγκροτεί μια συγκεκριμένη εκδοχή επαυξημένου σώματος. Οι έννοιες της προσομοίωσης και της υπερπραγματικότητας (Baudrillard), της ενσώματης εικονικότητας και του μεταανθρώπινου σώματος (Hayles, Haraway), της μόδας ως συστήματος σημείων και των wearables ως δεύτερου δέρματος, καθώς και η θεωρία του διευρυμένου νου (Clark, Chalmers), δεν λειτουργούν απλώς ως θεωρητικό υπόβαθρο, αλλά ως ενεργές δυνάμεις που διαμορφώνουν την αισθητική και αφηγηματική αρχιτεκτονική του έργου.

Οι ανθρωπόμορφοι καρχαρίες του Sharknation αποτελούν μία από τις πιο ευδιάκριτες μορφές επαυξημένου σώματος. Τα σώματά τους είναι ήδη προϊόντα προσομοίωσης, ψηφιακά κατασκευασμένα, αλλά φέρουν επάνω τους ίχνη μιας οργανικής καταγωγής. Οι γαλάζιοι καρχαρίες διατηρούν μια σχέση με τον φυσικό κόσμο της ακτής, λειτουργώντας ως φύλακες της ύλης και της μνήμης, ενώ ο ασημί καρχαρίας συνδέεται με το πεδίο της προσομοίωσης και του Meta, όπου η υλικότητα υποχωρεί υπέρ μιας σχεδόν πλήρως πληροφοριακής υπόστασης. Σε αυτό το πλαίσιο, τα glitch skins υποδηλώνουν την αλλοίωση σε ένα σώμα που παράγεται διαρκώς ανάμεσα σε ύλη και κώδικα, σύμφωνα με την αντίληψη της Hayles για την ενσώματη ύπαρξη ως διαδικασία διαρκούς επανεγγραφής.

Η Metaprincess συμπυκνώνει μια άλλη εκδοχή επαυξημένου σώματος. Παρουσιάζεται ως υβριδική φιγούρα που βρίσκεται σωματικά στην ακτή, αλλά ψυχικά και αντιληπτικά ενταγμένη στο περιβάλλον του Meta, μέσω της προσήλωσής της στο κινητό. Το σώμα της διαμεσολαβείται ταυτόχρονα από το φυσικό κοστούμι και από το ψηφιακό avatar, υλοποιώντας κυριολεκτικά την έννοια του δεύτερου δέρματος. Τα wearables της Metaprincess, τόσο στο VR όσο και στον φυσικό χώρο της εγκατάστασης, συνδέονται άμεσα με τη λογική της μόδας ως συστήματος σημείων. Δεν λειτουργούν μόνο ως αισθητικά στοιχεία, αλλά ως φορείς ταυτότητας που εγγράφουν επάνω στην επιφάνεια του σώματος ιδεώδη δύναμης, προστασίας και μετάβασης σε ένα μεταανθρώπινο καθεστώς ύπαρξης.

Η μετάφραση των ψηφιακών σωμάτων στον φυσικό χώρο, μέσα από τα εκτυπωμένα δέρματα, τα 3D printed σώματα και τα αντικείμενα της εγκατάστασης, εντάσσεται στη λογική του digital και technological taxidermy (Niittynen, Bennett). Το εκτυπωμένο “δέρμα” του καρχαρία και το terrain της ακτής λειτουργούν ως ίχνη σωμάτων και τόπων που δεν υπήρξαν ποτέ οργανικά, αλλά αποκτούν υλική παρουσία ως μνημονικά αποτυπώματα του VR περιβάλλοντος. Αυτά τα αντικείμενα συγκροτούν μια ενδιάμεση ζώνη ανάμεσα στο ζωντανό και στο τεχνητό, ανάμεσα στο ψηφιακό και στο υλικό, όπου το επαυξημένο σώμα δεν περιορίζεται πια σε βιολογικό φορέα, αλλά διαχέεται σε επιφάνειες, αντικείμενα και εκτυπώσεις. Ο θεατής που στέκεται πάνω στο εκτυπωμένο δέρμα ή κινείται στο εκτυπωμένο τοπίο κατοικεί προσωρινά αυτό το μετασώμα, ενεργοποιώντας την εγκατάσταση με την ίδια του την παρουσία.

Κεντρικό ρόλο στην κατανόηση του επαυξημένου σώματος στο Sharknation έχει και η εμπειρία του παίκτη. Η είσοδος στο VR, η διάδραση με τον κόσμο, η αναζήτηση του ασημί καρχαρία και η σταδιακή απελευθέρωση της Metarprincess συγκροτούν μια διαδικασία στην οποία το σώμα του θεατή λειτουργεί ως κόμβος διευρυμένου νου. Η κίνηση, η όραση και η ακοή αναδιοργανώνονται μέσα σε έναν χώρο που υπακούει σε άλλους κανόνες βαρύτητας και προσανατολισμού. Η VR εμπειρία δεν είναι απλώς οπτική, αλλά ενσώματη και γνωστική, καθώς ο θεατής μαθαίνει να σκέφτεται και να αισθάνεται μέσα από τεχνολογικές διαμεσολαβήσεις. Με όρους Clark και Chalmers, τα τεχνολογικά συστήματα του Sharknation λειτουργούν ως επεκτάσεις του νου, επηρεάζοντας άμεσα την αισθητική εμπειρία του σώματος και τον τρόπο με τον οποίο το υποκείμενο διαπραγματεύεται τον εαυτό του μέσα στο έργο.

Την ίδια στιγμή, η αφηγηματική δομή του Sharknation αναδεικνύει και τις ηθικές και πολιτικές εντάσεις της αισθητικής επαύξεσης. Η συνεχής διάσπαση της προσοχής από τους γαλάζιους καρχαρίες, τα ερεθίσματα του περιβάλλοντος και τα glitches παραπέμπει στη σύγχρονη συνθήκη μιας ψηφιακής καθημερινότητας όπου η συγκέντρωση κατακερματίζεται. Ο παίκτης καλείται να επιλέξει αν θα ακολουθήσει τον οδηγό προς το Meta ή αν θα παραμείνει παγιδευμένος στους περισπασμούς της ακτής. Αυτή η επιλογή μπορεί να διαβαστεί ως αλληγορία για την ένταση ανάμεσα στην επιθυμία για ενδυνάμωση μέσω της τεχνολογίας και στην έλξη των κυρίαρχων

αισθητικών και κοινωνικών προτύπων που διαρκώς διεκδικούν την προσοχή και το σώμα.

Μέσα από αυτή τη σύνθεση, το Sharknation αναδεικνύεται ως ένα πεδίο δοκιμής για το επαυξημένο σώμα στην εποχή των ψηφιακών μορφών τέχνης. Τα σώματα των χαρακτήρων, τα wearables, τα glitches, τα εκτυπωμένα δέρματα και η ίδια η εμπειρία του θεατή συγκροτούν ένα ενιαίο, αλλά ρευστό, σώμα που υπάρχει ανάμεσα σε ύλη και πληροφορία, φυσικό και ψηφιακό, μόδα και τεχνολογία, ατομική επιθυμία και συλλογικές νόρμες. Το Sharknation δεν περιορίζεται στην εικονογράφηση θεωριών, αλλά τις ενεργοποιεί σε επίπεδο εμπειρίας, προτείνοντας το επαυξημένο σώμα όχι ως τελικό μοντέλο, αλλά ως ανοιχτό ερώτημα για το πώς μπορούμε να σκεφτούμε, να αισθανθούμε και να επαναδιαπραγματευτούμε την έννοια του ανθρώπινου στο μεταανθρώπινο και υπερπραγματικό περιβάλλον του σήμερα.

## Επίλογος

Η διαδρομή του Sharknation, από τα πρώτα σχέδια και δοκιμές μέχρι την ολοκληρωμένη εγκατάσταση και το VR περιβάλλον, λειτούργησε ως εργαστήριο για να σκεφτώ στην πράξη τη σχέση ανάμεσα στο σώμα, την εικόνα και τα ψηφιακά περιβάλλοντα. Η ανάπτυξη των χαρακτήρων, των επιφανειών, των φορέσιμων στοιχείων και του ίδιου του κόσμου του έργου ανέδειξε πόσο στενά συνδέονται η αισθητική επιλογή, η τεχνική υλοποίηση και η θεωρητική θέση. Κάθε αλλαγή σε ένα υλικό, σε έναν φωτισμό ή σε μια κίνηση μέσα στο VR μεταβάλλει ταυτόχρονα τον τρόπο με τον οποίο ο παίκτης αντιλαμβάνεται τον εαυτό του μέσα στο έργο.

Παράλληλα, η ενασχόληση με τις θεωρίες για το σώμα, τη μόδα, τη μνήμη, τα ψηφιακά περιβάλλοντα και τις τεχνολογίες προσομοίωσης λειτούργησε σαν ένα πλαίσιο μέσα στο οποίο μπόρεσα να ξαναδώ τις καλλιτεχνικές επιλογές του Sharknation. Το έργο βοήθησε να γίνουν απτές έννοιες που συχνά παραμένουν αφηρημένες: η διαπραγμάτευση της ταυτότητας, η σημασία της εικόνας στη συγκρότηση του εαυτού, οι μετατοπίσεις ανάμεσα στο «είμαι μέσα» και στο «παρακολουθώ». Η πρακτική και η θεωρία συναντήθηκαν σε ένα πεδίο συνεχούς αναστοχασμού, όπου κάθε απόφαση στο στούντιο ή στην εγκατάσταση οδήγησε σε νέα ερωτήματα για τον τρόπο που υπάρχουμε μέσα σε ψηφιακά περιβάλλοντα.

Το έργο λειτουργεί ως αποτύπωμα μιας συγκεκριμένης στιγμής μέσα σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο τοπίο τεχνολογίας και κουλτούρας και, ταυτόχρονα, ως αφορμή για να συνεχιστεί η διερεύνηση του πώς φανταζόμαστε, σχεδιάζουμε και βιώνουμε το ανθρώπινο σώμα και την ταυτότητα στους κόσμους που χτίζουμε γύρω μας.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Balsamo, A. (1995). *Forms of technological embodiment: Reading the body in contemporary culture*. Body & Society.

Baudrillard, J. (1976). *Symbolic exchange and death*.  
<https://doi.org/10.4135/9781526401496>

Baudrillard, J. (1981). *For a critique of the political economy of the sign*. Telos Press Publishing.

Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and simulation*. University of Michigan Press.

Bennett, S. (2024, April). *On technological taxidermy*. Paper presented at Place, Perspective and Popular Music: IASPM UK and Ireland 2024 Conference, Newcastle University, Newcastle upon Tyne.

Birke, L. (1986). *Women, feminism and biology: The feminist challenge*. Prentice Hall Europe.

Brothy, P. (2007). *The library in the twenty-first century*. Facet Publishing.

Buckley, C., & Clark, H. (2012). Conceptualizing fashion in everyday lives. *Design Issues*, 28(4), 18–28. [https://doi.org/10.1162/desi\\_a\\_00172](https://doi.org/10.1162/desi_a_00172)

Butler, J. (2011). *Bodies that matter: On the discursive limits of sex* (1st ed.). Routledge.

Caine, B., Grosz, E. A., & Lepervanche, M. de. (1988). *Crossing boundaries: Feminisms and the critique of knowledge*. Unwin Hyman.

Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7–19.

Fennelle, E. (1998, September 22). The harsh law of averages. *The Times*, p. 41.

Grosz, E. (1994). *Volatile bodies: Toward a corporeal feminism*. Indiana University Press.

Haraway, D. J. (1991). *Simians, cyborgs and women: The reinvention of nature*. Free Association Books.

Harrar, J. H. (1975). Photographs, pictures and prints. In S. P. Grove (Ed.), *Non-print media in academic libraries* (pp. 173–192). American Library Association.

Hayles, N. K. (1999). *How we became posthuman: Virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*. University of Chicago Press.

Hrga, I. (2019). Wearable technologies: Between fashion, art, performance, and science (fiction). *Tekstilec*, 62(2), 124–136.  
<https://doi.org/10.14502/tekstilec2019.62.124-136>

Hoxdson, A. (2024, February 26). Crafting beauty in the digital: How VR and AR shape aesthetic experience. *Medium*. <https://medium.com/@alexhoxdson/how-vr-and-ar-shape-aesthetic-experience-cd0227ba87f6>

Hubbard, R. (1990). *The politics of women's biology*. Rutgers University Press.

International Society of Aesthetic Plastic Surgery. (2020). *Global survey report*.

Kirkendall, K. (1998). Teaching the online catalogue users. *Library Review*, 19(4), 27–28.

Klein, N. (2022). Το φίλτρο του εαυτού: Μια μελέτη της ταυτότητας και της ομορφιάς στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. *MME, Κουλτούρα & Κοινωνία*, 44(4), 624–639.

Kwastek, K. (2013). *Aesthetics of interaction in digital art*. MIT Press.

Malkowski, A. (2020). Αναθεωρώντας τον καθρέφτη: Ταυτότητα και απόδοση σε ψηφιακούς χώρους. *Περιοδικό Ψηφιακής Κουλτούρας*, 12(3), 45–67.

Malkowski, A. (2021). Επαυξημένη πραγματικότητα και η πολιτική της ταυτότητας. In *Ψηφιακοί χώροι: Η τομή της τεχνολογίας και της αισθητικής* (pp. 23–38). Routledge.

McLuhan, M., & Lapham, L. H. (1994). *Understanding media: The extensions of man* (Reprint ed.). MIT Press.

Miller, K. (2021). Επαυξημένη πραγματικότητα και η πολιτική της ταυτότητας. In *Ψηφιακοί χώροι: Η τομή της τεχνολογίας και της αισθητικής* (pp. 23–38). Routledge.

Niittynen, M. (2018). *Un/Dead animal art: Ethical encounters through rogue taxidermy sculpture* (Doctoral dissertation). The University of Western Ontario.  
<https://ir.lib.uwo.ca/etd/5675/>

Nicholas, D. (1998). Hacking the net. *Ariadne*.  
<http://www.ariadne.ac.uk/issue16/cover>

Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic Books.

Pew Research Center. (2020). *The role of avatars and virtual identity in digital spaces*.

Sung, E. (2023). Φίλτρα προσώπου και η νέα αισθητική: Η επίδραση της επαυξημένης πραγματικότητας στα πρότυπα ομορφιάς. *Περιοδικό Αισθητικής και Κριτικής Τέχνης*, 81(2), 101–116.

Sweeney, J., & Frith, K. (2024). Επαυξημένες πραγματικότητες: Το μέλλον της αυτοπαρουσίας. *Διεθνές Περιοδικό Ψηφιακής Πραγματικότητας*, 15(1), 12–29.

Turner, B. S. (1999). The possibility of primitiveness: Towards a sociology of body marks in cool societies. *Body & Society*, 5(2–3), 39–50.  
<https://doi.org/10.1177/1357034x99005002003>

Undefined. (n.d.). Αισθητική και λειτουργικότητα στο διαδραστικό φορέσιμο design.  
[https://designsociety.safecontrol.gr/en/post/aisthitiki-kai-leitourgikotita-sto-diadrastiko-foresimo-design\\_637](https://designsociety.safecontrol.gr/en/post/aisthitiki-kai-leitourgikotita-sto-diadrastiko-foresimo-design_637)

Young, I. M. (1990). *Throwing like a girl: And other essays in feminist philosophy and social theory*. Indiana University Press.

Zhou, C., & Li, J. (2024). The development of aesthetic experience through virtual and augmented reality. *Scientific Reports*, 14(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-53840-4>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ - ΕΙΚΟΝΕΣ





















