

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

Τομέας Εφαρμοσμένων Τεχνών ΕΠΑΛ

**Ιστορική Εξέλιξη –
Εφαρμογές της Φωτογραφίας**
2.1 – 2.2

2.1 Ιστορικά

Η πρώτη φωτογραφία στον κόσμο...

...χρονολογείται το **1826** (Nicéphore Niépse), αλλά η ιστορία της ξεκινά πολύ παλαιότερα...

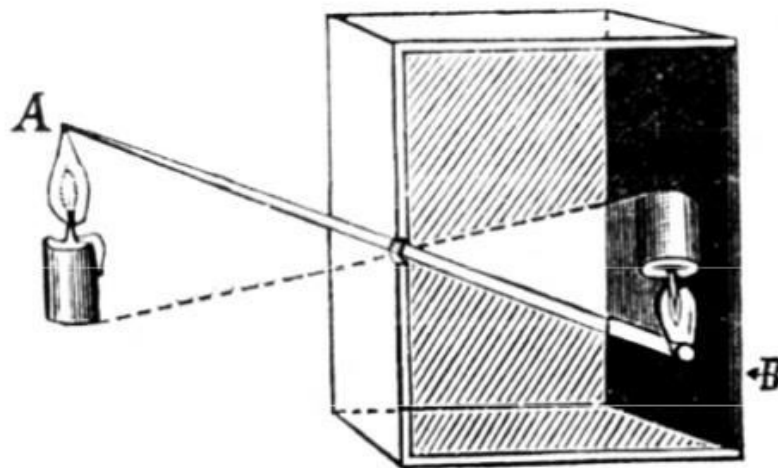
- Ο **Αριστοτέλης** (5^{ος} αι. π.Χ) και
- οι **Αιγύπτιοι** ...

...είχαν κάνει τις πρώτες παρατηρήσεις που οδήγησαν αιώνες αργότερα στη δημιουργία της «**camera obscura**», που ήταν η **πρώτη υποτυπώδης μορφή φωτογραφικής μηχανής**

2.1 Ιστορικά

Η camera obscura...

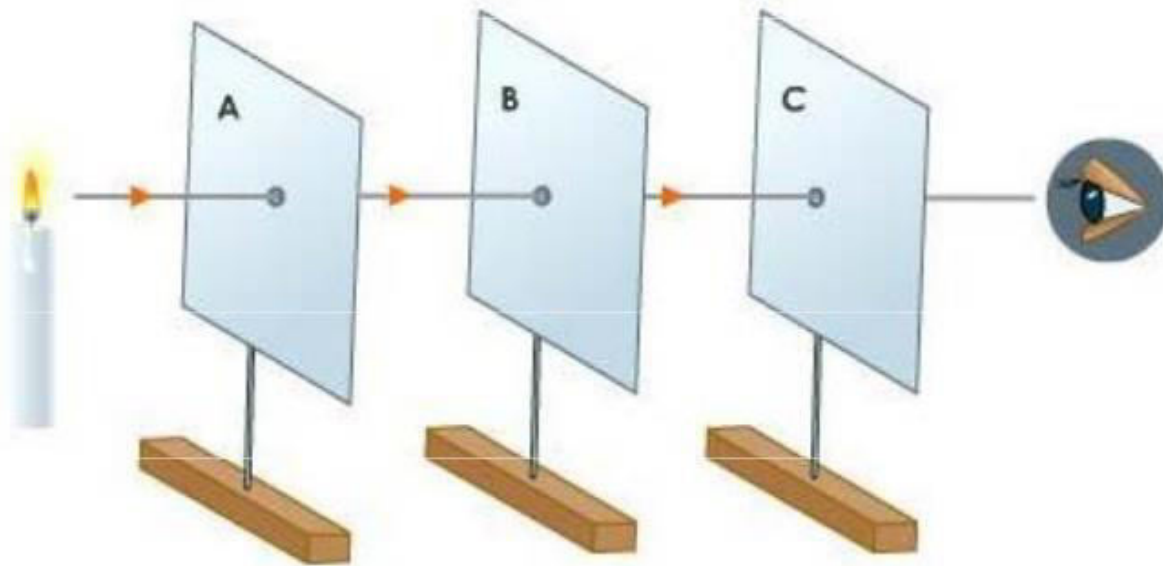
... «σκοτεινό δωμάτιο» στα λατινικά, είναι ένα **φωτοστεγανό δωμάτιο** ή ένα **κουτί** με μια πολύ μικρή **τρύπα** σε μία πλαϊνή πλευρά του.



2.1 Ιστορικά

Η camera obscura

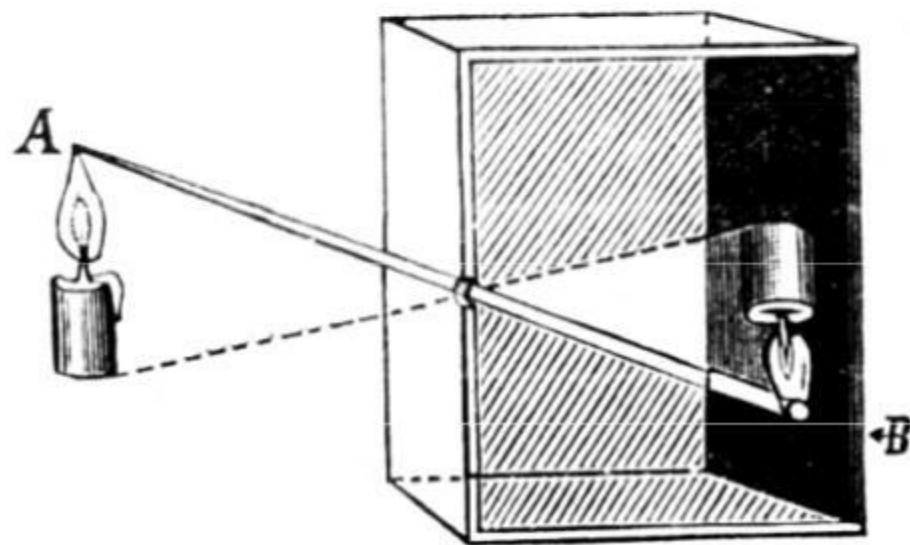
Η **λειτουργία** της βασίζεται στην ιδιότητα των ακτίνων του φωτός να ταξιδεύουν σε **ευθεία γραμμή**



2.1 Ιστορικά

Η camera obscura

Τη χρησιμοποιούσαν οι **ζωγράφοι** για να σχεδιάζουν πιο εύκολα πορτρέτα και τοπία, αλλά σχεδιάζοντας την αντεστραμμένη τους (ανάποδη) εικόνα, το αντεστραμμένο «**είδωλο**».



2.1 Ιστορικά

Προσθήκες στην camera obscura

Στα επόμενα χρόνια προστέθηκαν στην camera obscura:

- Φακός στην τρύπα εισόδου του φωτός
- Διάφραγμα (καλύτερη εστίαση)
- Καθρέφτης πίσω από το φακό υπό γωνία 45°

2.1 Ιστορικά

Ο Γάλλος Nicéphore Niépse...

...ήταν εκείνος που αποτύπωσε την εικόνα της camera obscura σε **αρνητική μορφή** με χρήση χλωριούχου αργύρου (φωτοευαίσθητο υλικό), αλλά δεν κατέφερε να τη «στερεώσει» (σταθεροποιήσει).

Απογοητευμένος, συνέχισε τα πειράματα, αλλά χωρίς να το ξέρει έκανε μια **τεράστια ανακάλυψη**.

2.1 Ιστορικά

Ο Nicéphore Niépse το 1826...

... με ένα παράγωγο της ασφάλτου κατάφερε να αποτυπώσει **απευθείας σε θετικό** τις στέγες των σπιτιών έξω από το παράθυρό του.

Ήταν η πρώτη φωτογραφία στον κόσμο και τραβήχτηκε με μια φωτογραφική μηχανή που ζύγιζε περίπου **20 κιλά** και χρειάστηκαν περίπου **8 ώρες** για να αποτυπωθεί.

Ο ίδιος ονόμασε την τεχνική του «**ηλιογραφία**»:

2.1 Ιστορικά



Θέα από το παράθυρο, *Nicéphore Niépse*, 1826

2.1 Ιστορικά

Ο Louis Daguerre...

... την ίδια περίπου εποχή στο Παρίσι, τοποθέτησε ιωδιούχο άργυρο (φωτοευαίσθητο υλικό) πάνω σε **γυαλισμένες πλάκες χαλκού**, με αποτέλεσμα **θετικές εικόνες πολύ μεγάλης ευκρίνειας** (καθαρότητας) σε **μοναδικά** αντίγραφα, τις «**νταγκεροτυπίες**» (ονομασία από την Ακαδημία Επιστημών, το 1839).

... κατασκεύασε τις **πρώτες φωτογρ. μηχανές** και βοήθησε έτσι στην εξάπλωση της φωτογραφίας

2.1 Ιστορικά

Η νταγκεροτυπία

Πλεονεκτήματα:

- Απευθείας θετική εικόνα
- Πολύ μεγάλη ευκρίνεια

Μειονεκτήματα:

- Υψηλό κόστος, προνόμιο πλουσίων Γάλλων
- Μία και μοναδική πλάκα

2.1 Ιστορικά



Νταγκεροτυπία, *Louis Daguerre, 1839*

2.1 Ιστορικά

Ο William Talbot...

... την ίδια εποχή στην Αγγλία, ανακάλυψε τη σχέση της αρνητικής εικόνας με την τελική θετική φωτογραφία, γι' αυτό ο Talbot θεωρείται ο «**πατέρας της φωτογραφίας**».

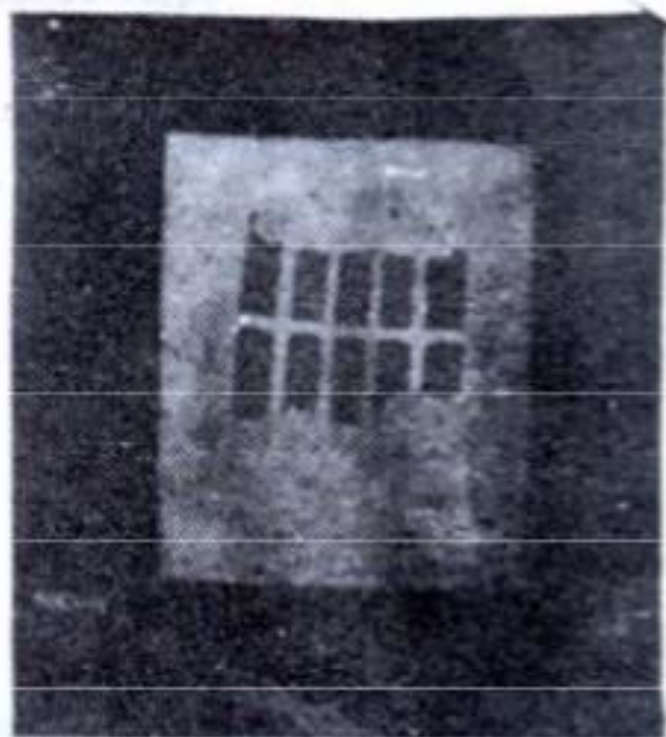
Το όνομα της μεθόδου του αρχικά ήταν «**καλοτυπία**» από την ελληνική λέξη: κάλλος = ομορφιά και αργότερα «**ταλμποτυπία**».

2.1 Ιστορικά

Η ταλμποτυπία

Μειονέκτημα:

- Κακή ποιότητα σε σχέση με την νταγκεροτυπία (για αρνητικό χρησιμοποιούσαν **χαρτί** που φαινόταν **άσχημο** στην τελική φωτογραφία)



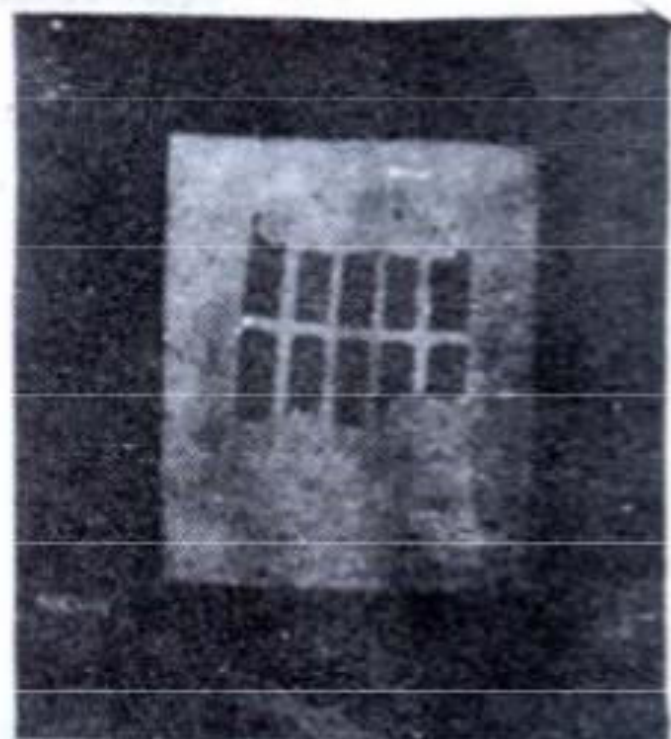
Το αρχαιότερο αρνητικό,
William Talbot, 1835

2.1 Ιστορικά

Η ταλμποτυπία

Μειονέκτημα:

- Κακή ποιότητα σε σχέση με την νταγκεροτυπία (για αρνητικό χρησιμοποιούσαν **χαρτί** που φαινόταν **άσχημο** στην τελική φωτογραφία)



Το αρχαιότερο αρνητικό,
William Talbot, 1835

2.1 Ιστορικά

Η μέθοδος της υγρής πλάκας...

...χρησιμοποιούσε ως βάση για αρνητικό **γυάλινη πλάκα** αλειμμένη με **κολλόδιο**

Πλεονέκτημα:

- Πεντακάθαρες εικόνες υψηλής ευκρίνειας

Μειονεκτήματα:

- Η φωτογραφία έπρεπε να τραβηχτεί όσο το φωτοευαίσθητο υλικό ήταν υγρό
- Ο εξοπλισμός (φωτ. μηχανή, γυαλιά, χημικά κ.λπ.) ξεπερνούσε τα 40 κιλά βάρος.

2.1 Ιστορικά

Η μέθοδος της υγρής πλάκας



Ο πρωτοπόρος του
φωτορεπορτάζ

Mathew Brady

κατάφερε να αποτυπώσει
με υγρές πλάκες
συγκλονιστικές εικόνες
από τον αμερικανικό
εμφύλιο πόλεμο

2.1 Ιστορικά

Η μέθοδος της ξερής πλάκας...

...ανακαλύφθηκε αργότερα και έδινε τη δυνατότητα ώστε η φωτογραφία να τραβηχτεί και **αφού στέγνωνε** το φωτοευαίσθητο υλικό πάνω στη γυάλινη πλάκα.

Πλεονεκτήματα:

- Αποδέσμευση από την υγρή πλάκα
- Μικρότερο το βάρος του εξοπλισμού (όχι πια χημικά)

2.1 Ιστορικά

Το πρώτο φωτογραφείο στην Ελλάδα...



...ήταν του **Φίλιππου
Μαργαρίτη** στην οδό
Ερμού (γύρω στο 1850),
πιθανού φωτογράφου του
δαγγεροτυπικού πορτρέτου
του βασιλιά **Όθωνα**

2.1 Ιστορικά

Ο George Eastman το 1888...

...χρησιμοποίησε **φίλμ σε ρολό ζελατίνας**, μια **επανάσταση** στην ιστορία της φωτογραφίας.

Πλεονεκτήματα:

- Δραστική μείωση του βάρους των φωτ.μηχανών
- Δραστική μείωση του όγκου των φωτ.μηχανών

2.1 Ιστορικά

Η εταιρία Kodak ...

...κατασκεύασε φωτογραφικές μηχανές **μικρές** (15 X 18 X 8 εκ.) και **ελαφριές** (βάρους 1 κιλού) για **100** περίπου **στρογγυλές** φωτογραφίες.

Όταν τελείωνε το φιλμ η εταιρία αναλάμβανε να αλλάξει το φιλμ:

“...you press the button we do the rest...”

εσείς πατάτε το κουμπί, εμείς κάνουμε τα υπόλοιπα
(σύνθημα της Kodak)

2.1 Ιστορικά

Και η ιστορία συνεχίζεται...

- Το **1925** κυκλοφορεί η γερμανική φωτογραφική μηχανή **Leica** (εταιρεία **Leitz**) που χρησιμοποιεί φιλμ **35** χιλιοστών (35mm) σε **ρολό ζελατίνας**, δανεισμένο από τον **κινηματογράφο**.

Πλεονεκτήματα:

- Μηχανή μικρή, ελαφριά, οικονομική, αξιόπιστη.
- Εξαιρετική ποιότητα στις εικόνες
- Γρήγορες ταχύτητες
- Προσοχή του φωτογράφου αποκλειστικά στο θέμα

2.1 Ιστορικά

Και η ιστορία συνεχίζεται...

- Το **1935**. Το πρώτο έγχρωμο θετικό φιλμ για διαφάνειες, το Kodachrome και το πρώτο ηλεκτρονικό flash από τον Λαπόρτ.
- Το **1940**. Η φωτογραφία μπαίνει για πρώτη φορά στο Μουσείο Μοντέρνας Τέχνης στη Ν. Υόρκη.
- Το **1942**. Το έγχρωμο φωτογραφικό χαρτί Agfacolor για εκτύπωση έγχρωμων φωτογραφιών.

2.1 Ιστορικά

Και η ιστορία συνεχίζεται...

- Το **1948**. Η πρώτη μηχανή στιγμιαίας φωτογραφίας (Polaroid). Ιδρύεται το πιο γνωστό φωτο-ειδησεογραφικό πρακτορείο στον κόσμο, το **Magnum**. Μέλη του κατά καιρούς μερικοί από τους πιο γνωστούς φωτογράφους (**R. Capra** , **Cartier Bresson** κλπ).
- Το **1950**. Η πρώτη έκθεση φωτογραφικών προϊόντων στην Κολωνία της Γερμανίας, που συνεχίζεται σαν θεσμός και στις μέρες μας, η **Photokina**.

2.1 Ιστορικά

Και η ιστορία συνεχίζεται...

- Το **1959**. Οι πρώτες φωτογραφίες της γης από δορυφόρο.
- Το **1963**. Η μέθοδος εκτύπωσης έγχρωμων φωτογραφιών από διαφάνειες (slides) η γνωστή **Cibachrome**
- Το **1970**. Η πρώτη διεθνής φωτογραφική συνάντηση στην πόλη Άρλ της Γαλλίας .
- Το **1982**. Η πρώτη ψηφιακή φωτογραφική μηχανή από την **Sony**, η πρωτοποριακή **MAVICA** (magnetic video camera).

2.1 Ιστορικά

Και η ιστορία συνεχίζεται...

- Το **1997**. Οι πρώτες ψηφιακές φωτογραφίες από τον Άρη.
- Έτος **2000**: Η εποχή της μαζικής ψηφιακής φωτογραφίας ξεκινά.

Ψηφιακή και **αναλογική** εικόνα:

Ειρηνική συνύπαρξη ή σκληρός ανταγωνισμός;

Η απάντηση θα δοθεί τα αμέσως επόμενα χρόνια...

2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Διαφημιστική φωτογραφία



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Φωτογραφία μόδας



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Καλλιτεχνική φωτογραφία

(εκθέσεις, portfolio)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Φωτογραφία κοινωνικών εκδηλώσεων,
συνεδρίων



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Ειδησεογραφική φωτογραφία

(εφημερίδες, περιοδικά, internet, εκδόσεις)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Αρχαιολογική-τουριστική φωτογραφία

(ανασκαφές, ευρήματα, κάρτ-ποστάλ)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Επιστημονική φωτογραφία

(ιατρική μικροβιολογία, αστροφωτογραφία)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Αρχιτεκτονική φωτογραφία

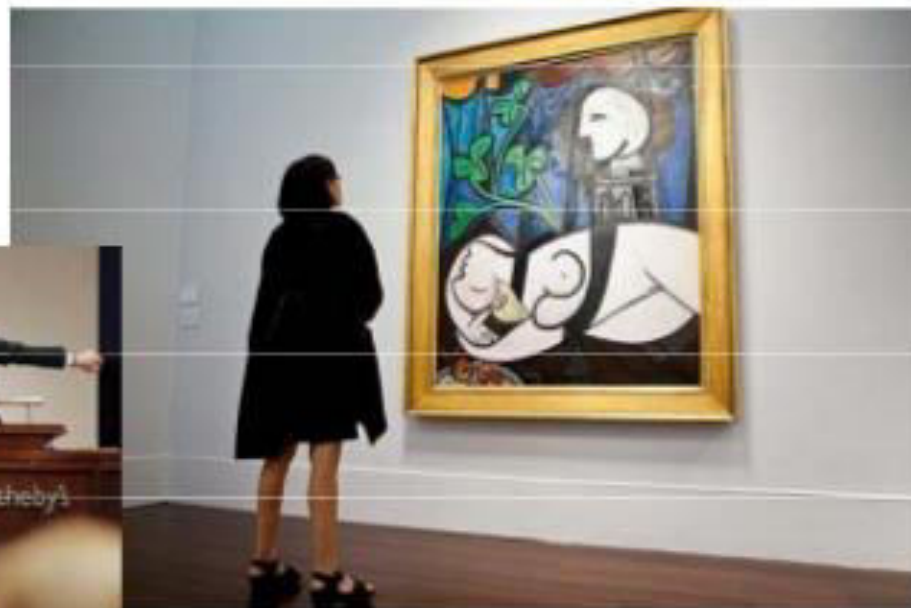
(τεχνικά αρχεία, δημοσιεύσεις)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Αντιγραφές έργων τέχνης

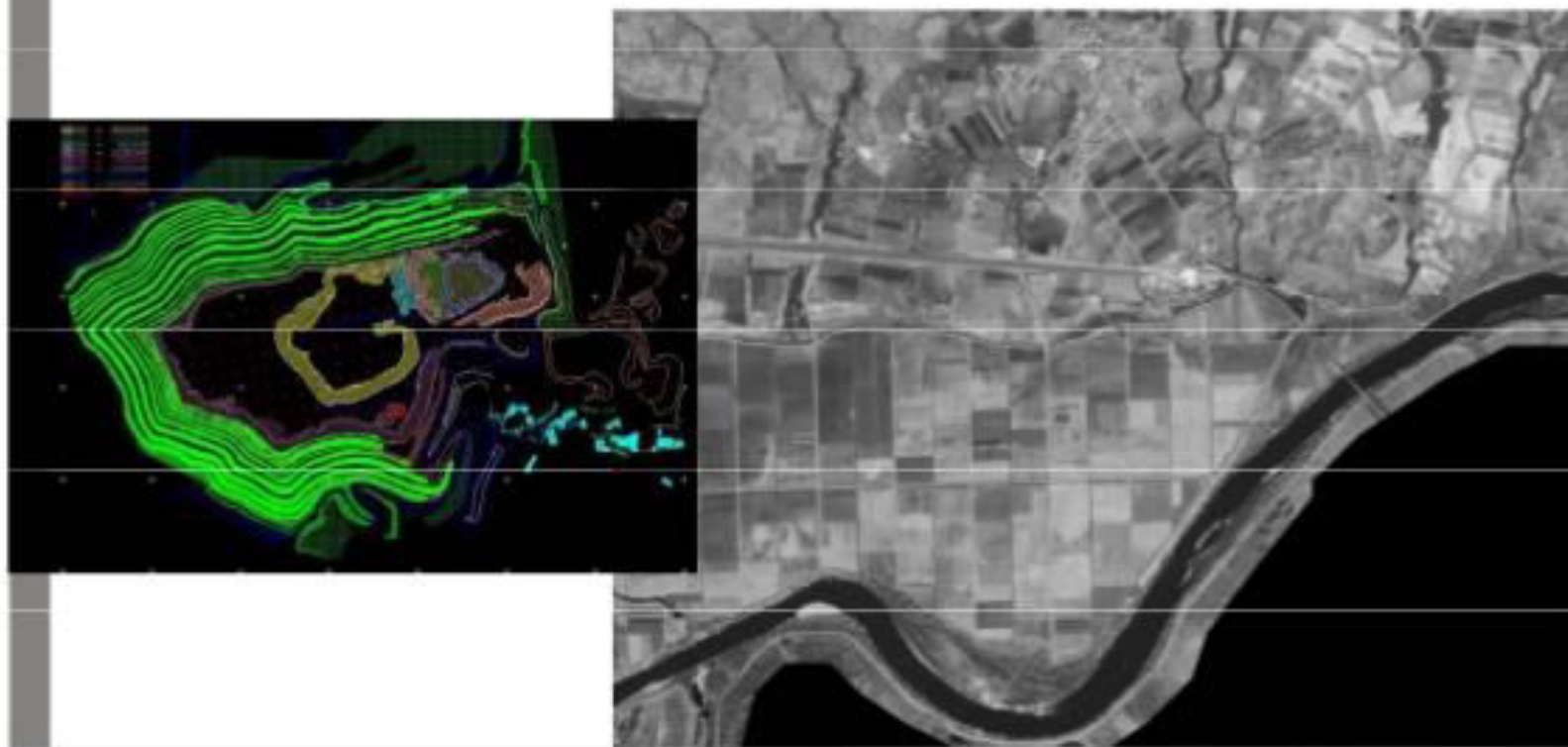
(αρχαία, δημοπρασίες, εκδόσεις βιβλίων)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Φωτογραμμετρία

(χάρτες, τοπογραφικά δεδομένα, π.χ. κτηματολόγιο)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Αεροφωτογραφίες



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Υποβρύχια φωτογραφία

(αρχαιολογικές μελέτες, οικολογία, μελέτη θαλάσσιου πλούτου)



2.2 Εφαρμογές της φωτογραφίας

Ηλεκτρονική επεξεργασία φωτογραφίας

(εφαρμογή σε όλους τους τομείς)

